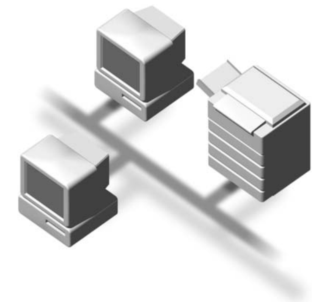
Netzwerkhandbuch



Lesen Sie dieses Handbuch vor Benutzung des Produktes sorgfältig durch und bewahren Sie es griffbereit auf, damit Sie in Zukunft stets schnell darauf zurückgreifen können. Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts und zur Gewährleistung der sicheren und ordnungsgemässen Benutzung die wichtigen Informationen im „Benutzerhandbuch“ durch.

Warnungen, Hinweise und Anmerkungen

In diesem Handbuch wird folgendes Symbol verwendet:

Hier erhalten Sie nützliche Tipps und Hinweise für den Umgang mit dem Drucker und dessen Funktionsweise.

Warenzeichen

UNIX ist ein eingetragenes Warenzeichen von The Open Group.

HP und Hewlett-Packard sind eingetragene Markenzeichen von Hewlett-Packard Company.

Microsoft, Windows und Windows NT sind registrierte Warenzeichen von Microsoft Corporation.

BRAdmin Professional ist ein Warenzeichen von Brother Industries, Ltd.

Alle anderen in diesem Handbuch erwähnten Ausdrücke, Produktnamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der betreffenden Firmen.

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung

2 Netzwerkdrucker konfigurieren

3 Einstellungen über das Funktionstastenfeld

5 Internet-Druck

6 Web-basiertes Management

7 Internet-Fax

1 Einführung

Überblick

Das Gerät kann durch den internen Netzwerk-PrintServer gemeinsam über ein kabelgebundenes 10/100 MB Ethernet-Netzwerk genutzt werden. Die Verbindungsfunktionen und -arten des PrintServers sind abhängig von Ihrem verwendeten Betriebssystem für Ihr TCP/IP-Netzwerk. Die Funktionen beinhalten Drucken, Scannen, PC-Fax senden und Status Monitor. Welche Netzwerkfunktionen und -verbindungen von Ihrem Betriebssystem unterstützt werden, können Sie der folgenden Tabelle entnehmen.

Betriebssysteme	10/100 BASE-TX kabelgebundenes Ethernet (TCP/IP)	Drucken	Scannen	PC-Fax senden	Status Monitor
Windows® 98/98SE/Me/2000/XP	√	√	√	√	√
Windows NT® 4.0	√	√		√	√

Um das Gerät in einem Netzwerk zu verwenden, müssen Sie den PrintServer konfigurieren und die eingesetzten Computer einrichten.

In diesem Kapitel werden Ihnen die Grundlagen der Netzwerkfunktionen, -verbindungen und -protokolle aufgezeigt. Kapitel 2 gibt Ihnen Auskunft, wie ein Netzwerk konfiguriert wird. Das Konfigurieren des PrintServers über das Funktionstastenfeld wird Ihnen in Kapitel 3 beschrieben. In Kapitel 4 bis 5 wird das Konfigurieren des PrintServers für Ihr Betriebssystem beschrieben:

Kapitel 2: Netzwerkdrucker konfigurieren

Kapitel 3: Einstellungen über das Funktionstastenfeld

Kapitel 4: Netzwerkdruck in Windows® Drucken mit Peer-to-Peer und TCP/IP

Kapitel 5: Internet-Druck

Netzwerkfunktionen

SP C210SF bietet Ihnen die folgenden grundlegenden Netzwerkfunktionen.

Netzwerkdruck

Der PrintServer ermöglicht den Druck über Windows® 98/98SE/Me/NT®/2000/XP, die TCP/IP-Protokolle unterstützen.

Scannen im Netz

Dokumente, die Sie einscannen, können direkt übers Netzwerk an Ihren Computer geschickt werden (siehe dazu Kapitel 4 im Softwarehandbuch auf der CD-ROM).

Netzwerk PC-FAX

Sie können Dateien auf Ihrem Computer direkt übers Netzwerk als PC-FAX verschicken (für eine umfassende Beschreibung, siehe Kapitel 6 im Softwarehandbuch auf der CD-ROM).

Verwaltungsprogramm

BRAdmin Professional

Die Software BRAdmin Professional erleichtert das Konfigurieren und Verwalten von Fax- und Netzwerkeinstellungen.

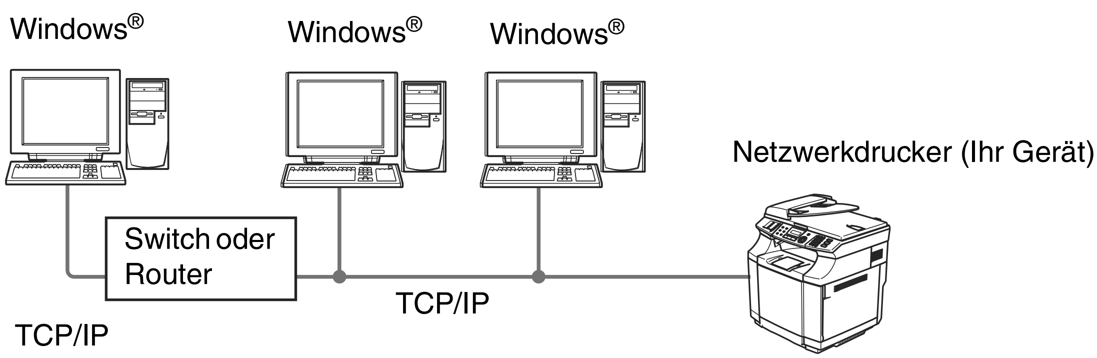
Arten der Netzwerkverbindungen

Im Allgemeinen werden zwei Arten von Netzwerken unterschieden: Peer-to-Peer-Netzwerk und gemeinsames Netzwerk.

Beispiel einer Netzwerkverbindung

Peer-to-Peer-Druck mit TCP/IP

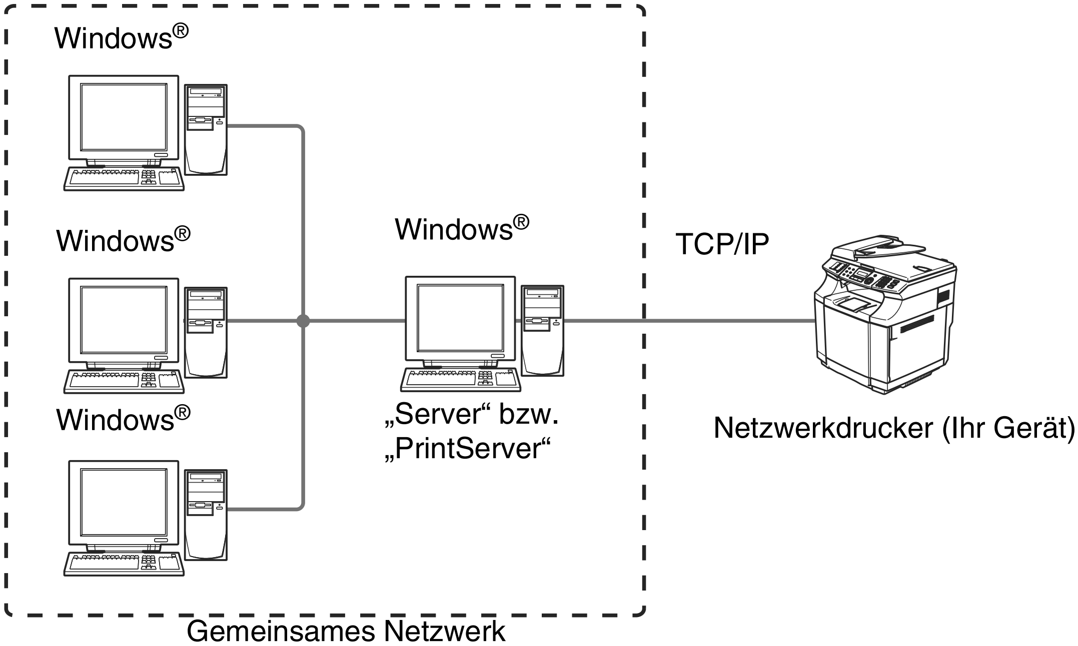
In einer Peer-to-Peer-Umgebung verschickt jeder Computer Daten direkt an jedes Geräte und empfängt von diesen auch Daten. Dateizugriffe und gemeinsam genutzte Drucker werden nicht über einen zentralen Server gesteuert.



- Für kleinere Netzwerke mit 2 bis 3 Computern ist der Druck in einer Peer-to-Peer-Umgebung empfehlenswert, da sie einfacher zu konfigurieren ist als die auf den nächsten Seiten beschriebene Druckvariante (übers Netzwerk gemeinsam verwendeter Drucker). Siehe *Netzwerkdrucker* auf Seite 1-4.
- Jeder Computer muss das TCP/IP-Protokoll einsetzen.
- Die IP-Adresse des Geräts muss entsprechend konfiguriert werden.
- Falls Sie einen Router verwenden, muss die Gateway-Adresse der verwendeten Computer und des Geräts konfiguriert werden.

Netzwerkdrucker

In einer Netzwerkumgebung verschickt jeder Computer Daten über einen zentral verwalteten Computer. Diese Art von Computer werden „Server“ oder „PrintServer“ genannt. Sie steuern die Drucke aller Druckaufträge.



- Bei umfangreicheren Netzwerken empfehlen wir zum Drucken das Einrichten von Netzwerkdruckern.
- „Server“ bzw. „PrintServer“ müssen das TCP/IP-Druckprotokoll verwenden.
- Die IP-Adresse des Geräts muss entsprechend konfiguriert werden, wenn das Gerät nicht gemeinsam über den Parallelanschluss oder USB-Anschluss des Servers verwendet wird.

Protokolle

TCP/IP-Protokolle

Protokolle sind standardisierte Regeln zur Datenübertragung in einem Netzwerk. Durch Protokolle erlangen Benutzer Zugang zu den Netzwerk-Ressourcen.

Der mit diesem Produkt verwendete PrintServer unterstützt TCP/IP-Protokolle (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).

Das TCP/IP-Protokoll wird am häufigsten von allen Protokollen eingesetzt und kann mit den meisten Betriebssystemen wie Windows® und Linux verwendet werden.

Folgende TCP/IP-Protokolle sind für dieses Produkt verfügbar.

DHCP/BOOTP/RARP

Werden die Protokolle DHCP/BOOTP/RARP verwendet, kann die IP-Adresse automatisch konfiguriert werden.

Hinweis

Um die Protokolle DHCP/BOOTP/RARP zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Netzwerkadministrator.

APIPA

Wenn Sie die IP-Adresse nicht manuell (mit Hilfe der Multi-Function Suite Installation oder BRAdmin-Software) oder automatisch zuweisen (mit einem DHCP/BOOTP/RARP-Server), vergibt das APIPA-Protokoll (Automatic Private IP Addressing) automatisch eine im folgenden Bereich liegende IP-Adresse: 169.254.1.0 bis 169.254.254.255.

DNS-Client

Die DNS-Client-Funktion (DNS = Domain Name Service) wird vom PrintServer unterstützt. Mit dieser Funktion kann der PrintServer mit Hilfe des DNS-Namens mit anderen Geräten kommunizieren.

LPR/LPD

Allgemein verwendetes Druckprotokoll innerhalb von TCP/IP-Netzwerken.

Port 9100

Ein weiteres allgemein verwendetes Druckprotokoll innerhalb von TCP/IP-Netzwerken.

SMTP-Client

Das SMTP-Protokoll (Simple Mail Transfer Protocol) ermöglicht dem Gerät, E-Mails zu verschicken und zu empfangen.

IPP

Mit dem IPP-Protokoll (Internet Printing Protocol Version 1.0) können übers Internet Dokumente gedruckt werden.

TELNET

Der PrintServer unterstützt TELNET-Server zum Konfigurieren der Befehlszeile.

SNMP

SNMP-Protokolle (Simple Network Management Protocol) werden für die Verwaltung von Netzwerkgeräten verwendet, wie z. B. Computer, Router und netzwerkfähige Geräte.

Webserver (HTTP)

Zum PrintServer gehört ein integrierter Webserver, der ein Überwachen des Status oder das Ändern von Konfigurationseinstellungen ermöglicht.

Hinweis

Wir empfehlen die Verwendung des Internet Explorer 6.0 (oder höher) oder Netscape Navigator 7.1 (oder höher). Bei anderen Web-Browsern, stellen Sie bitte die Kompatibilität mit HTTP 1.0 und HTTP 1.1 sicher.

2 Netzwerkdrucker konfigurieren

Überblick

Bevor Sie Ihr Gerät im Netzwerk einsetzen können, müssen Sie zuerst die Software installieren und die entsprechenden TCP/IP-Netzwerkeinstellungen des Geräts konfigurieren. Wir empfehlen Ihnen das auf der CD-ROM mitgelieferte Installationsprogramm zum automatischen Installieren der Software und des Netzwerkes.

Falls Sie das automatische Installieren nicht vornehmen möchten, oder Ihnen beim automatischen Installationsvorgang etwas unverständlich ist, erhalten Sie in diesem Kapitel eine Anleitung zur manuellen Konfiguration.

Hinweis

Falls Sie das automatische Installieren sowie andere Software nicht verwenden möchten oder können, kann die Netzwerkeinstellung auch über das Funktionstastenfeld des Geräts vorgenommen werden. Für weitere Informationen siehe *Einstellungen über das Funktionstastenfeld* auf Seite 3-1.

IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway

Um ein Gerät in einer vernetzten TCP/IP-Umgebung zu verwenden, müssen Sie dessen IP-Adresse und Subnetzmaske konfigurieren. Die dem PrintServer zugewiesene IP-Adresse muss auf demselben logischen Netzwerk sein wie Ihre Hostcomputer. Andernfalls müssen Sie Subnetzmaske und Gateway-Adresse richtig konfigurieren.

IP-Adresse

Eine IP-Adresse ist eine Zahlenreihe, die jedes mit dem Netzwerk verbundene Gerät identifiziert. Eine IP-Adresse besteht aus vier Zahlen, die durch Punkte voneinander getrennt sind. Jede Zahl liegt zwischen 0 und 255.

Beispiel: Für ein kleineres Netzwerk wird allgemein die letzte Zahl geändert.

192.168.1.<u>1</u>, 192.168.1.<u>2</u>, 192.168.1.<u>3</u>

Gibt es einen DHCP/BOOTP/RARP-Server in Ihrem Netzwerk (gewöhnlich ein UNIX®/Linux- oder Windows® 2000/XP-Netzwerk), so erhält der PrintServer seine IP-Adresse automatisch vom DHCP-Server.

Hinweis

In kleineren Netzwerken kann der Router als DHCP-Server dienen.

Subnetzmaske

Subnetzmasken schränken die Netzwerkkommunikation ein.

Beispiel: PC1 kann mit PC2 kommunizieren

PC1 IP-Adresse: 192.168.1.2
Subnetzmaske: 255.255.255.0

PC2 IP-Adresse: 192.168.1.3
Subnetzmaske: 255.255.255.0

Im oben erwähnten Beispiel können wir mit jedem Gerät kommunizieren, das eine IP-Adresse hat, die mit 192.168.1.X beginnt.

Weitere Informationen zu DHCP, BOOTP und RARP, siehe *IP-Adresse über DHCP konfigurieren* auf Seite A-1, *IP-Adresse über BOOTP konfigurieren* auf Seite A-2 und *IP-Adresse über RARP konfigurieren* auf Seite A-2.

Falls Sie keinen DHCP/BOOTP/RARP-Server verwenden, wird das APIPA-Protokoll (Automatic Private IP Addressing) automatisch eine IP-Adresse zwischen 169.254.1.0 bis 169.254.254.255 zuweisen. Für weitere Informationen zu APIPA siehe *IP-Adresse über APIPA konfigurieren* auf Seite A-3.

Bei deaktiviertem APIPA-Protokoll lautet die Standard-IP-Adresse des PrintServers 192.0.0.192. Sie können diese IP-Adresse jedoch einfach ändern, damit Sie mit den IP-Adressendetails Ihres Netzwerks kompatibel ist. Zum Ändern der IP-Adresse siehe *IP-Adresse und Subnetzmaske einrichten* auf Seite 2-3.

IP-Adresse und Subnetzmaske einrichten

BRAdmin Professional und TCP/IP-Protokoll zum Konfigurieren Ihres Netzwerkdruckers verwenden

BRAdmin Professional

Das Programm BRAdmin Professional dient zur Verwaltung von an ein Netzwerk angeschlossene Geräte in einer TCP/IP-Umgebung.

Ihr Gerät mit BRAdmin Professional konfigurieren

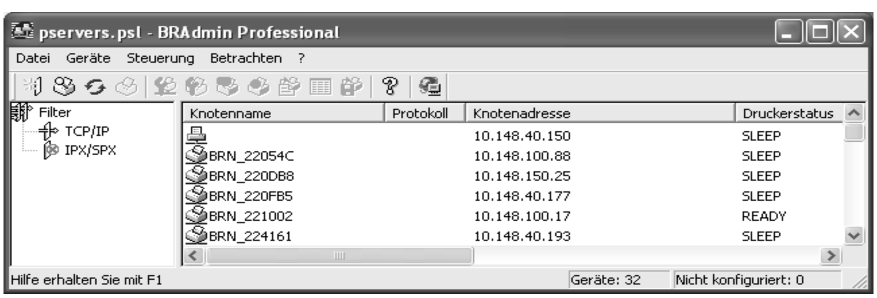
Hinweis

- Bitte benutzen Sie die Version von BRAdmin Professional, die Sie auf der mit Ihrem Gerät mitgelieferten CD-ROM finden. Dieses Programm ist nur für Windows® geeignet.
- Falls Sie Personal Firewall-Software (z. B. die Internetverbindungsfirewall unter Windows® XP) benutzen, müssen Sie diese vor der Installation deaktivieren. Sobald Sie sicher sind, dass Sie drucken können, können Sie die Software wieder aktivieren.
- Das Standardkennwort für PrintServer lautet „**access**“.

1 Starten Sie BRAdmin Professional (unter Windows® 98/98SE/Me und Windows NT® 4.0 und Windows® 2000/XP). Klicken Sie dazu auf **Start** / **Programme** / **Administrator Utilities** / **BRAdmin Professional Utilities** / **BRAdmin Professional**.

2 Wählen Sie **TCP/IP** im linken Rahmen des Hauptfensters von BRAdmin.

3 Wählen Sie im Menü **Geräte** die Option **Aktive Geräte suchen**. BRAdmin Professional sucht nun automatisch nach neuen Geräten.



Hinweis

- Sind für den PrintServer die werkseitigen Voreinstellungen eingestellt (ohne den Einsatz eines DHCP/BOOTP/RARP-Servers), wird er als ein APIPA-Gerät in BRAdmin Professional angezeigt.
- Knotennamen und Ethernet-Adresse können Sie der Netzwerkkonfigurationsliste des Geräts entnehmen. Siehe *Netzwerkkonfigurationsliste drucken* auf Seite 3-16 für Informationen zum Druck der Netzwerkkonfigurationsliste des PrintServers.

4 Doppelklicken Sie auf das noch nicht konfigurierte Gerät.

5 Geben Sie **IP-Adresse**, **Subnetzmaske** und **Gateway** (bei Bedarf) des PrintServers ein.

6 Klicken Sie auf **OK**.

7 Ist die IP-Adresse korrekt, so erscheint der PrintServer in der Geräteliste.

Web-Browser zum Ändern der Druck-/Scaneinstellungen verwenden

Die Einstellungen des PrintServers können mit einem normalen Web-Browser (wir empfehlen Microsoft Internet Explorer® 6.0 oder höher/Netscape Navigator® 7.1 oder höher) mit HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) geändert werden. Um einen Web-Browser verwenden zu können, müssen Sie dem PrintServer eine IP-Adresse zugewiesen haben.

1 Geben Sie in Ihren Browser `http://drucker_ip_adresse/` ein. (Wobei `drucker_ip_adresse` für die IP-Adresse oder den PrintServer-Namen des Druckers steht.)

Zum Beispiel: http://192.168.1.2/ (wenn die IP-Adresse des Druckers 192.168.1.2 ist)

Hinweis

Haben Sie die Datei „hosts“ auf Ihrem Computer verändert oder Sie verwenden das Domänen-Namensystem, so können Sie auch den DNS-Namen des PrintServers eingeben. Da der PrintServer TCP/IP- und NetBIOS-Namen unterstützt, können Sie auch dessen NetBIOS-Namen eingeben. Sie können den NetBIOS-Namen der Netzwerkkonfigurationsliste entnehmen. Siehe *Netzwerkkonfigurationsliste drucken* auf Seite 3-16 für Informationen zum Druck der Netzwerkkonfigurationsliste des PrintServers. Der zugewiesene NetBIOS-Name besteht aus den ersten 15 Zeichen des Knotennamens und ist standardmäßig als `BRN_xxxxxx` angezeigt, wobei `xxxxxx` für die letzten sechs Ziffern der Ethernet-Adresse steht.

2 Wählen Sie **Netzwerkkonfiguration**.

3 Geben Sie einen Benutzernamen und ein Kennwort ein. Der standardmäßige Benutzername ist „**admin**“ und das Kennwort ist „**access**“.

4 Klicken Sie auf **OK**.

5 Klicken Sie auf **TCP/IP-Adresse konfigurieren**.

6 Jetzt können Sie die PrintServer-Einstellungen ändern.

3 Einstellungen über das Funktionstastenfeld

LAN-Hauptmenü

Das LAN-Menü des Funktionstastenfelds kann zum Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen verwendet werden.

Drücken Sie **Menu/Set** und geben Sie für LAN die Ziffer **6** ein. Wählen Sie anschließend das gewünschte Menü zum Konfigurieren.

Beachten Sie, dass das Gerät mit der Windows®-Software BRAdmin Professional geliefert wird. Dieses Dienstprogramm kann auch zur Konfiguration der Netzwerkeinstellungen verwendet werden.

TCP/IP

In diesem Menü können die folgenden 9 Funktionen eingestellt werden: **Boot-Methode**, **IP-Adresse**, **Subnet-Mask**, **Gateway**, **Knotenname**, **WINS-Konfig.**, **WINS-Server**, **DNS-Server** und **APIPA**.

Boot-Methode

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **1**, **1**.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Auto`, `Fest`, `RARP`, `BOOTP` oder `DHCP`.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Einstellung „Fest“

Wenn diese Einstellung gewählt ist, muss die IP-Adresse des Geräts manuell zugewiesen werden. Die IP-Adresse ist dann auf die hier gespeicherte Adresse festgelegt.

Einstellung „Auto“

Wenn diese Einstellung gewählt ist, sucht das Gerät im Netzwerk nach einem DHCP-Server. Wenn ein DHCP-Server erreicht werden kann und dieser auf die Zuweisung einer IP-Adresse konfiguriert ist, wird die vom DHCP-Server ermittelte IP-Adresse verwendet. Wenn kein DHCP-Server erreichbar ist, sucht das Gerät nach einem BOOTP-Server. Wenn ein BOOTP-Server erreichbar und entsprechend konfiguriert ist, wird dem Gerät eine IP-Adresse vom BOOTP-Server zugewiesen. Sollte kein BOOTP-Server erreichbar sein, sucht das Gerät nach einem RARP-Server. Ist auch kein RARP-Server erreichbar, verwendet das Gerät eine APIPA-Adresse - siehe *IP-Adresse über APIPA konfigurieren* auf Seite A-3. Dieser Suchvorgang nach einem Server dauert 2 bis 3 Minuten. Um gültige Netzwerkeinstellungen zu gewährleisten, empfehlen wir die Netzwerkkonfigurationsliste zu drucken.

RARP-Modus

Die IP-Adresse des PrintServers kann auch mit der Funktion „Reverse ARP“ (RARP) auf Ihrem Hostcomputer konfiguriert werden. Dazu wird die Datei /etc/ethers mit einem Eintrag wie dem Folgenden versehen (wenn diese Datei nicht vorhanden ist, können Sie sie erstellen):


```
00:80:77:31:01:07   BRN_310107
```

Dabei ist der erste Eintrag die Ethernet-Adresse des PrintServers, und der zweite Eintrag der Name des PrintServers (das ist der Name, der auch in der Datei /etc/hosts angegeben wurde).

Läuft der RARP-Dämon nicht bereits, so starten Sie ihn (je nach System z. B. mit dem Befehl „rarpd“, „rarpd -a“, „in.rarpd -a“; geben Sie „man rarpd“ ein oder ziehen Sie Ihre Systemdokumentation zu Rate). Geben Sie bei einem Berkeley UNIX-basierten System den folgenden Befehl ein, um zu überprüfen, ob der RARP-Dämon läuft:

```
ps -ax | grep -v grep | grep rarpd
```

Bei AT&T UNIX-basierten Systemen geben Sie ein:

```
ps -ef | grep -v grep | grep rarpd
```

Der PrintServer erhält die IP-Adresse vom RARP-Dämon, wenn der Drucker eingeschaltet wird.

BOOTP-Modus

BOOTP ist eine Alternative zu RARP. Im Gegensatz zu RARP kann BOOTP die Subnetzmaske und das Gateway konfigurieren. Um die IP-Adresse mit BOOTP zu konfigurieren, müssen Sie sich vergewissern, dass BOOTP auf Ihrem Hostcomputer installiert ist und läuft (es sollte in der Datei /etc/services auf Ihrem Host als echter Service erscheinen; geben Sie „man bootpd“ ein oder ziehen Sie Ihre Systemdokumentation zu Rate). BOOTP wird gewöhnlich über die Datei /etc/inetd.conf gestartet. Sie können es ggf. durch Entfernen des Zeichens „#“ vor dem Eintrag „bootp“ in dieser Datei aktivieren. So würde zum Beispiel ein typischer BOOTP-Eintrag in der Datei /etc/inetd.conf folgendermaßen lauten:

```
#bootp dgram udp wait /usr/etc/bootpd bootpd -i
```

Hinweis

Bei manchen Systemen kann dieser Eintrag „bootps“ anstelle von „bootp“ lauten.

Um BOOTP zu aktivieren, öffnen Sie die Datei mit einem Editor und löschen Sie einfach das Zeichen „#“ (ist das Zeichen „#“ nicht vorhanden, dann ist BOOTP bereits aktiviert). Geben Sie dann Namen, Netzwerktyp (1 für Ethernet), Ethernet-Adresse, IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway für den PrintServer in die BOOTP-Konfigurationsdatei (gewöhnlich /etc/bootptab) ein. Leider ist das exakte Format hierfür nicht standardisiert, so dass Sie Ihrer Systemdokumentation entnehmen müssen, wie diese Angaben einzugeben sind (bei vielen UNIX®-Systemen gibt es dafür auch Beispielvorlagen in der bootptab-Datei). Hier sind einige Beispiele für typische /etc/bootptab-Einträge:

```
BRN_310107 1  00:80:77:31:01:07 192.189.207.3
```

und:

```
BRN_310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\
ip=192.189.207.3:
```

Manche BOOTP Hostsoftware-Implementierungen sprechen nicht auf BOOTP-Anfragen an, wenn kein Download-Dateiname in der Konfigurationsdatei enthalten ist. Erzeugen Sie in diesem Fall einfach eine Nulldatei auf dem Host und geben Sie den Namen dieser Datei und ihren Pfad in der Konfigurationsdatei an.

Wie bei RARP lädt der PrintServer beim Einschalten des Druckers seine IP-Adresse vom BOOTP-Server.

DHCP-Modus

Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) ist einer von mehreren automatisierten Mechanismen zur Zuweisung von IP-Adressen. Gibt es einen DHCP-Server in Ihrem Netzwerk (gewöhnlich ein UNIX®-, Windows® 2000-, XP-Netzwerk), so erhält der PrintServer seine IP-Adresse automatisch vom DHCP-Server, und sein Name wird bei allen RFC 1001- und 1002-kompatiblen dynamischen Namensdiensten registriert.

Hinweis

Soll Ihr PrintServer nicht über DHCP, BOOTP oder RARP konfiguriert werden, müssen Sie die Boot-Methode auf „Fest“ einstellen, denn dann versucht der PrintServer nicht, von einem dieser Systeme eine IP-Adresse zu erhalten. Die Boot-Methode kann über das Funktionstastenfeld des Geräts, einen Web-Browser oder das Anwendungsprogramm BRAdmin geändert werden.

IP-Adresse

Dieses Feld zeigt die aktuelle IP-Adresse des Geräts an. Wenn Sie die Boot-Methode „Fest“ verwenden, geben Sie die IP-Adresse ein, die Sie diesem Gerät zuweisen möchten (fragen Sie ggf. Ihren Netzwerkadministrator nach der entsprechenden IP-Adresse). Wenn Sie eine andere Einstellung als „Fest“ gewählt haben, wird das Gerät versuchen, eine IP-Adresse über das DHCP-, RARP- oder BOOTP-Protokoll zu beziehen. Die werkseitig eingestellte IP-Adresse Ihres Geräts ist möglicherweise nicht zu dem Nummerierungssystem in Ihrem Netzwerk kompatibel. Bitte fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator nach einer gültigen IP-Adresse.

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **1**, **2**.
2. Wählen Sie **1**, um die voreingestellte IP-Adresse zu ändern. Geben Sie die IP-Adresse ein.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Subnet-Mask

Hier wird die aktuelle Einstellung der Subnetzmaske für das Gerät angezeigt. Wird die Subnetzmaske nicht über DHCP oder BOOTP zugewiesen, so geben Sie hier die gewünschte Subnetzmaske ein. Sprechen Sie die verwendete Subnetzmaske mit Ihrem Netzwerkadministrator ab.

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **1**, **3**.
2. Wählen Sie zum Ändern **1**. Geben Sie die Subnet-Mask ein.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Gateway

Hier wird die aktuelle Gateway- oder Router-Adresse des Geräts angezeigt. Wenn Sie nicht DHCP oder BOOTP zum Ermitteln der Gateway- oder Router-Adresse verwenden, geben Sie hier die gewünschte Gateway- oder Router-Adresse für das Gerät ein. Haben Sie keinen Gateway oder Router, so lassen Sie dieses Feld leer. Ziehen Sie ggf. Ihren Netzwerkadministrator zu Rate.

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **1**, **4**.
2. Geben Sie die Gateway-Adresse ein.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Knotenname

Mit dieser Funktion können Sie dem Gerät einen Namen innerhalb des Netzwerkes zuweisen. Dieser Name wird auch oft als NetBIOS-Name bezeichnet und wird vom WINS-Server Ihres Netzwerkes verwendet. Wir empfehlen die Verwendung des Namens BRN_XXXXXX, wobei für XXXXXX die letzten 6 Ziffern der Ethernet-Adresse eingegeben werden sollten (maximal 15 Zeichen).

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **1**, **5**.
2. Wählen Sie zum Ändern **1**. Geben Sie den gewünschten Knotennamen ein.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

WINS-Konfig.

Mit dieser Funktion wird festgelegt, wie das Gerät die IP-Adresse des WINS-Servers erhält.

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **1**, **6**.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Auto` oder `Fest`.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Auto

Verwendet die DHCP-Abfrage, um die IP-Adresse des primären und sekundären WINS-Servers automatisch zu erhalten. Die Boot-Methode muss dazu auf „Auto“ oder „DHCP“ eingestellt sein, so dass die DHCP-Abfrage möglich ist.

Fest

Verwendet die angegebene IP-Adresse für den primären und sekundären WINS-Server.

WINS-Server

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **1**, **7**.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Primär` oder `Sekundär`.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Geben Sie die Adresse des WINS-Servers ein.
5. Drücken Sie **Menu/Set**.
6. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Primär WINS-Server IP-Adresse

Mit dieser Funktion wird die IP-Adresse des primären WINS-Servers (Windows® Internet Naming Service) angegeben.

Sekundär WINS-Server IP-Adresse

Mit dieser Funktion wird die IP-Adresse des sekundären WINS-Servers angegeben. Dieser wird als Ersatzserver für den primären Server verwendet. Falls der primäre Server nicht erreichbar ist, kann sich das Gerät immer noch über den sekundären Server registrieren lassen. Wenn Sie nur einen primären WINS-Server verwenden, lassen Sie das Feld für den sekundären WINS-Server leer.

DNS-Server

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **1**, **8**.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Primär` oder `Sekundär`.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Geben Sie die Adresse des DNS-Servers ein.
5. Drücken Sie **Menu/Set**.
6. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Primär DNS-Server IP-Adresse

In diesem Feld wird die IP-Adresse des primären DNS-Servers (Domain Name Service) angegeben.

Sekundär DNS-Server IP-Adresse

In diesem Feld wird die IP-Adresse des sekundären DNS-Servers angegeben. Dieser wird als Ersatzserver für den primären Server verwendet. Falls der primäre Server nicht erreichbar ist, kann sich das Gerät immer noch über den sekundären DNS-Server registrieren lassen.

APIPA

Wenn das APIPA-Protokoll aktiviert ist, weist der PrintServer automatisch eine IP-Adresse im Bereich 169.254.1.0 bis 169.254.254.255 zu, wenn er die IP-Adresse nicht über die eingestellte Boot-Methode (**Menu/Set**, **6**, **1**, **1**) erhalten kann. Ist diese Option deaktiviert (Aus), so bleibt die IP-Adresse unverändert, wenn der PrintServer keine IP-Adresse über die gewählte Boot-Methode erhalten kann.

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **1**, **9**.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Ein` oder `Aus`.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Internet

In diesem Menü können die folgenden 5 Funktionen eingestellt werden: **Mail-Adresse**, **SMTP-Server**, **POP3-Server**, **Postfach-Name** und **Postfach-Kennw**. Um die folgenden Einstellungen vorzunehmen, müssen Sie sehr viele Texteingaben vornehmen. Um die notwendigen Eingaben zum Konfigurieren dieser Einstellungen zu vereinfachen, verwenden Sie doch einfach Ihren Web-Browser.

Mail-Adresse

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **2**, **1**.
2. Wählen Sie zum Ändern **1**. Geben Sie die Mail-Adresse ein. Drücken Sie **Menu/Set**.
3. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Texteingabe
Der gewünschte Buchstabe bzw. das gewünschte Symbol wird durch mehrmaliges Drücken der entsprechenden Taste aufgerufen.

Taste	Einmal	Zweimal	Dreimal	Viermal
1	@	.	/	1
2	A	B	C	2
3	D	E	F	3
4	G	H	I	4
5	J	K	L	5
6	M	N	O	6
7	P	Q	R	S
8	T	U	V	8
9	W	X	Y	Z

Zur Eingabe von E-Mail-Adressen kann zwischen Groß- bzw. Kleinbuchstaben mit den Tasten **Code (Shift)** und **3** gewechselt werden.

Korrekturen vornehmen:

Um einen falsch eingegebenen Buchstaben zu ändern, drücken Sie ◄ oder ►, um den Cursor unter den falschen Buchstaben zu bewegen und ihn dann mit dem richtigen Buchstaben zu ersetzen.

Wenn Sie einen ganzen Namen oder eine ganze Nummer löschen möchten, bewegen Sie den Cursor unterhalb des ersten Buchstabens bzw. Zeichens und drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**. Alle Buchstaben bzw. Zahlen, die sich oberhalb und rechts vom Cursor befinden, werden gelöscht.

Buchstaben wiederholen:

Für die wiederholte Eingabe eines Buchstabens, drücken Sie ▶, um den Cursor nach rechts zu bewegen.

Die eingegebene E-Mail-Adresse erscheint auf dem Display.

Ist sie mehr als 16 Zeichen lang, so scrollt das Display den Namen Buchstaben für Buchstaben nach links. Die eingegebene Adresse kann bis zu 60 Zeichen lang sein.

Sie können allerdings auch mit einem Web-Browser eine Verbindung zum Gerät herstellen, und die E-Mail-Adresse über das Web-basierte Management-System eingeben.

SMTP-Server

Hier wird der Knotenname oder die IP-Adresse eines in Ihrem Netzwerk vorhandenen SMTP-Mail-Servers (Server für ausgehende E-Mail) angezeigt.

(Beispiel: mailhost.spmail.net oder 192.000.000.001)

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **2**, **2**.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Name` oder `IP-Adresse`.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Geben Sie die Adresse des SMTP-Servers ein.
5. Drücken Sie **Menu/Set**.
6. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

POP3-Server

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **2**, **3**.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Name` oder `IP-Adresse`.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Geben Sie die Adresse des POP3-Servers ein.
5. Drücken Sie **Menu/Set**.
6. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

POP3-Serveradresse

Dies ist der Knotenname bzw. die IP-Adresse des vom Gerät verwendeten POP3-Servers (Server für eingehende E-Mail). Diese Adresse ist für die Verwendung der Internet-Fax-Funktionen notwendig. (Beispiel: mailhost.spmail.net oder 192.000.000.001)

Postfach-Name

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **2**, **4**.
2. Geben Sie zur Anmeldung am POP-3-Server den Benutzernamen des Geräts ein.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Postfach-Kennw

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **2**, **5**.
2. Geben Sie zur Anmeldung am POP3-Server das Benutzerkennwort des Geräts ein. Achten Sie bei der Eingabe des Kennwortes auf Groß-/Kleinschreibung.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Drücken Sie nochmals **Menu/Set**, um das Kennwort zu bestätigen.
5. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Mail (Empfang)

Dieses Menü bietet die fünf Einstellungen **Auto-Abruf**, **Abrufintervall**, **Mail-Kopf**, **Falsche Mail** und **Bestätigung**.

Auto-Abruf

Wenn diese Funktion auf `Ein` gestellt ist, überprüft das Gerät automatisch den POP3-Server, ob neue Nachrichten eingegangen sind. Wenn keine E-Mail eingegangen ist, wird nach dem Abruf „`Keine Mail(s)`" angezeigt.

1 Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **3**, **1**.

2 Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Ein` oder `Aus`.

3 Drücken Sie **Menu/Set**.

4 Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Abrufintervall

Legt fest, in welchem Intervall neue E-Mails automatisch vom POP3-Server abgerufen werden sollen (werkseitige Einstellung ist `10 Min.`).

1 Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **3**, **2**.

2 Geben Sie das gewünschte Abrufintervall ein.

3 Drücken Sie **Menu/Set**.

4 Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Mail-Kopf

Diese Einstellung legt fest, welche Elemente des E-Mail-Kopfes mit der E-Mail ausgedruckt werden sollen (`Betreff+Von+An` oder `Alles` oder `Nichts`).

1 Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **3**, **3**.

2 Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Alles` oder `Betreff+Von+An` oder `Nichts`.

3 Drücken Sie **Menu/Set**.

4 Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Falsche Mail

Wenn diese Funktion auf `An` eingestellt ist, löscht das Gerät automatisch fehlerhafte E-Mails, die nicht vom POP-Server empfangen werden können.

1 Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **3**, **4**.

2 Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Ein` oder `Aus`.

3 Drücken Sie **Menu/Set**.

4 Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Bestätigung

Ist diese Funktion eingeschaltet, so erhält der Absender nach erfolgreichem Empfang seines verschickten I-Faxes eine Empfangsbestätigung.

Diese Funktion ist nur mit I-Fax-Geräten, die den „MDN"-Standard unterstützen, möglich.

1 Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **3**, **5**.

2 Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Ein` oder `MDN` oder `Aus`.

3 Drücken Sie **Menu/Set**.

4 Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Mail (Senden)

In diesem Menü können drei Funktionen eingestellt werden: **Betreff**, **Max. Größe (Max. Grösse)** und **Bestätigung**.

Betreff

Der Betreff wird vom Gerät beim Versenden von Internet-Faxen an einen PC verwendet (werkseitige Einstellung ist „`Internet-Fax`").

1 Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **4**, **1**.

2 Wählen Sie **1**, um den Betreff zu ändern, **ODER 2**, um dieses Menü zu verlassen.

3 Geben Sie den Betreff ein.

4 Drücken Sie **Menu/Set**.

5 Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Max. Größe (Max. Grösse)

Einige E-Mail-Server erlauben das Senden von großen E-Mails nicht (Systemadministratoren legen oft die maximale E-Mail-Größe fest). Das Gerät meldet in diesem Fall `Speicher voll`. Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, zeigt das Gerät `Speicher voll` an, wenn versucht wird, eine E-Mail zu senden, die größer

als 1 MB ist. Das Dokument wird nicht gesendet und es wird ein Fehlerbericht ausgedruckt. Sie sollten das zu sendende Dokument in kleinere Dokumente aufteilen, die der Mail-Server dann akzeptiert. (Hinweis: Das 42-seitige Dokument des Testdiagramms ITU-T #1 nimmt etwa 1 MB Speicherplatz ein.)

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **4**, **2**.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Ein` oder `Aus`.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Bestätigung

Ist diese Funktion eingeschaltet, so erhält der Absender nach erfolgreichem Empfang seines verschickten I-Faxes eine Empfangsbestätigung.

Diese Funktion ist nur mit I-Fax-Geräten, die den „MDN“-Standard unterstützen, möglich.

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **4**, **3**.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Ein` oder `Aus`.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Kettenrundsend

In diesem Menü können die folgenden drei Funktionen eingestellt werden: **Kettenrundsend**, **Vertr. Domänen** und **K-Sendebericht.** Weitere Informationen zum Thema Rundsenden finden Sie in diesem Handbuch: siehe *Kettenrundsenden* auf Seite 7-5.

Kettenrundsend

Wenn Sie diese Funktion einschalten, kann das Gerät Dokumente über das Internet empfangen und anschließend an andere Faxgeräte über die analoge Leitung weiterleiten.

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **5**, **1**.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Ein` oder `Aus`.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Vertr. Domänen

Sie können hier die Domänennamen (max. 10) eingeben, von denen das Gerät Kettenrundsende-Aufträge annehmen darf.

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **5**, **2**.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Vertraut` (01 - 10).
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Geben Sie den Namen der vertrauten Domänen ein (alle Zeichen hinter dem "@"-Zeichen der E-Mail-Adresse), von denen das Gerät Kettenrundsende-Aufträge annehmen darf.
5. Drücken Sie **Menu/Set**.
6. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

K-Sendebericht

Am Gerät, das als Kettenrundsende-Gerät verwendet wird, kann ein Kettenrundsendebericht über alle Kettenrundsende-Aufträge ausgedruckt werden. Wenn das Gerät zusammen mit der PC-FAX-Software für Netzwerke genutzt wird, kann es ebenfalls als Kettenrundsende-Gerät für gesendete Netzwerk-Faxe eingesetzt werden. Ein Kettenrundsendebericht kann auch zur Bestätigung gesendeter Netzwerk-Faxe ausgedruckt werden. (Nur für USA und Kanada)

Seine Hauptfunktion besteht darin, Berichte über Kettenrundsende-Aufträge zu drucken, die durch das Gerät gesendet worden sind. Hinweis: Um diese Funktion nutzen zu können, müssen die vertrauten Domänen zur Liste „Vertraute Domänen“ unter den Einstellungen für Kettenrundsende-Funktionen hinzugefügt werden.

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **5**, **3**.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Ein` oder `Aus`.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Verschiedenes

Ethernet

Ethernet-Link-Modus: Mit der Einstellung „Auto“ kann der PrintServer im 100BASE-TX-Vollduplex- oder Halbduplex-Modus oder im 10BASE-T-Vollduplex- oder Halbduplex-Modus betrieben werden.

Die Einstellungen 100BASE-TX-Vollduplex (100B-FD) oder -Halbduplex (100B-HD) und 10BASE-T-Vollduplex (10B-FD) oder -Halbduplex (10B-HD) beheben den PrintServer-Link-Modus. Diese Änderungen werden erst nach dem Zurücksetzen des PrintServers wirksam (werkseitige Einstellung ist `Auto`).

Hinweis

Wenn hier nicht die richtige Einstellung gewählt ist, kann nicht mit dem PrintServer kommuniziert werden.

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **6**, **1**.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `Auto/100B-FD/100B-HD/10B-FD/10B-HD`.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Zeitzone

Dieses Feld zeigt die Zeitzone Ihres Landes an. Dies ist die Zeit Ihres Landes im Verhältnis zur Greenwich-Zeit (GMT). So lautet zum Beispiel die Zeitzone für „Eastern Time“ in den USA und Kanada GMT-05:00.

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **6**, **2**.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼, um die Zeit zu wählen.
3. Drücken Sie **Menu/Set**, um die erfolgte Eingabe zu bestätigen.
4. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**, um das Konfigurationsmenü zu verlassen.

Windows® Zeitzonen-Einstellung

Sie können den Zeitunterschied für Ihr Land über die Zeitzonen-Einstellung in Windows® folgendermaßen ermitteln:

1. Klicken Sie auf **Start** in der Taskleiste.
2. Wählen Sie **Einstellungen**, dann **Systemsteuerung**.
3. Doppelklicken Sie auf **Datum/Uhrzeit**.
4. Wählen Sie die Registerkarte **Zeitzone.** Hier können Sie Datum und Uhrzeit ändern.

Überprüfen Sie die Zeitzonen-Einstellung im Pulldown-Menü. (Dieses Menü zeigt den Zeitunterschied zur GMT-Zeit an.)

Scannen:E-Mail (E-Mail-Server)

Vorlage s/w für Scannen:E-Mail (E-Mail-Server)

Hier können Sie das Standard-S/W-Dateiformat für die Funktion „Scannen:E-Mail“ (E-Mail-Server) auswählen.

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **7**, **1**.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `PDF` oder `TIFF`.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Vorlage farbig für Scannen:E-Mail (E-Mail-Server)

Hier können Sie das Standard-Farbig-Dateiformat für die Funktion „Scannen:E-Mail“ (E-Mail-Server-Funktion) auswählen.

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **7**, **2**.
2. Drücken Sie ▲ oder ▼ zur Auswahl von `PDF` oder `JPEG`.
3. Drücken Sie **Menu/Set**.
4. Drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**.

Wiederherstellen der werkseitigen Voreinstellungen

Sie können den PrintServer folgendermaßen zu den werkseitigen Standardeinstellungen (d.h. sämtliche Informationen wie Kennwort und IP-Adresse) zurücksetzen:

1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät nicht in Betrieb ist, entfernen Sie dann sämtliche Kabel (außer das Netzkabel).
2. Drücken Sie **Menu/Set**, **6**, **0**.
3. Drücken Sie **1** zur Auswahl von `Reset`.
4. Drücken Sie **1** zur Auswahl von `Ja`.
5. Das Gerät startet neu. Schließen Sie nach dem Neustart alle Kabel wieder an.

Netzwerkkonfigurationsliste drucken

Hinweis

Knotenname: Den Knotenname können Sie der Netzwerkkonfigurationsliste entnehmen. Der Standard-Knotenname ist „BRN_xxxxxx“ („xxxxxx“ stellt die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse dar).

Mit dem Druck der Netzwerkkonfigurationsliste erhalten Sie alle aktuellen Netzwerkkonfigurationen einschließlich der Netzwerkeinstellungen des PrintServers.

1. Drücken Sie **Menu/Set**, **5**, **6**.
2. Drücken Sie **Start S/W (Mono Start)** oder **Start Farbe (Colour Start)**.

4 Netzwerkdruck in Windows®
Drucken mit Peer-to-Peer und TCP/IP

Überblick

Wenn Sie Windows® als Betriebssystem verwenden und mit dem TCP/IP-Protokoll in einer Peer-to-Peer-Umgebung drucken möchten, befolgen Sie die Anweisungen in diesem Kapitel. In diesem Kapitel wird das Installieren der Netzwerksoftware und des Druckertreibers, die Sie für den Einsatz Ihres Netzwerkdruckers benötigen, beschrieben.

Hinweis

- Bevor Sie weiterlesen, müssen Sie zuerst die IP-Adresse Ihres Geräts konfigurieren. Ist die IP-Adresse noch nicht konfiguriert, dann siehe *Netzwerkdrucker konfigurieren* auf Seite 2-1, um das Konfigurieren jetzt vorzunehmen.
- Vergewissern Sie sich, dass Hostcomputer und PrintServer entweder auf dem gleichen Subnetzwerk sind, oder dass andernfalls der Router korrekt für die Datenübertragung zwischen den beiden Geräten konfiguriert ist.
- Das Standardkennwort für den PrintServer lautet „**access**“.
- Wenn Sie mit Druckwarteschlangen im Netzwerk oder Netzwerkfreigabe (nur Druck) arbeiten, siehe *Installation beim Gebrauch von Druckwarteschlangen im Netzwerk oder Netzwerkfreigabe (nur Drucktreiber)* auf Seite A-6 für weitere Informationen zum Thema Installieren.

Windows® 2000/XP

Standardmäßig installieren Windows® 2000/XP-Systeme sämtliche Software, die für das Drucken notwendig sind. In diesem Abschnitt werden die häufigsten Konfigurationen (Druck über Standard-TCP/IP-Port) beschrieben. In Windows® 2000/XP kann auch übers Internet mit dem IPP-Protokoll gedruckt werden. Für weitere Informationen siehe *Internet-Druck* auf Seite 5-1.

Wenn Sie den Druckertreiber bereits installiert haben, gehen Sie zu dem Abschnitt *Druckertreiber bereits installiert* auf Seite 4-2.

Standard-TCP/IP-Port konfigurieren

Druckertreiber noch nicht installiert

1. Für Windows® 2000: Gehen Sie zu **Start**, wählen Sie **Einstellungen** und dann **Drucker**.
   Für Windows® XP: Gehen Sie zu **Start**, und wählen Sie **Drucker und Faxgeräte**.
2. Für Windows® 2000: Doppelklicken Sie auf das Symbol **Neuer Drucker**, um den **Assistenten für die Druckerinstallation** aufzurufen.
   Für Windows® XP: Doppelklicken Sie auf **Drucker hinzufügen**, um den **Druckerinstallations-Assistent** zu starten.

3 Klicken Sie im Begrüßungsbildschirm des **Assistenten zur Druckerinstallation** auf **Weiter**.

4 Wählen Sie jetzt die Option **Lokaler Drucker** und deaktivieren Sie **Automatische Druckererkennung und Installation von Plug-&-Play-Druckern**.

5 Klicken Sie auf **Weiter**.

6 Jetzt wählen Sie den korrekten Netzwerk-Print-Anschluss aus. Wählen Sie im Pulldown-Menü **Einen neuen Anschluss erstellen** und anschließend **Standard TCP/IP Port**.

7 Klicken Sie auf **Weiter**.

8 Der **Assistent zum Hinzufügen des Standard-TCP/IP-Drucker-Ports** wird gestartet. Klicken Sie auf **Weiter**.

9 Geben Sie die IP-Adresse oder den Namen des PrintServers ein, der konfiguriert werden soll. Der Assistent füllt die Informationen zum Anschlussnamen automatisch ein.

10 Klicken Sie auf **Weiter**.

11 Windows® 2000/XP kontaktiert nun den von Ihnen angegebenen Drucker. Falls Sie die IP-Adresse oder den Namen nicht korrekt eingegeben haben, erhalten Sie eine Fehlermeldung.

12 Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Assistenten abzuschließen.

13 Nachdem Sie nun den Anschluss konfiguriert haben, müssen Sie den zu verwendenden Druckertreiber bestimmen. Wählen Sie den gewünschten Treiber in der Liste der unterstützten Drucker. Wenn Sie einen Treiber verwenden, der mit dem Drucker auf CD-ROM/Diskette geliefert wurde, wählen Sie die Option **Datenträger**, um die CD-ROM bzw. Diskette zu durchsuchen.

14 Zum Beispiel: wählen Sie den Ordner „X:\Ihre_Sprache\W2K\Addprt“ (X steht für Ihren Laufwerksbuchstaben). Klicken Sie auf **Öffnen** und dann auf **OK**. Wählen Sie Ihren Drucker aus, klicken Sie dann auf **Weiter**.

15 Geben Sie einen Namen ein und wählen Sie mit **Ja** oder **Nein**, ob der Drucker als Standarddrucker eingerichtet werden soll. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

16 Legen Sie nun fest, ob der Drucker zur gemeinsamen Nutzung freigegeben werden soll (damit ihn auch andere benutzen können). Geben Sie ggf. einen Freigabenamen ein und klicken Sie auf **Weiter**.

17 Um eine Testseite zu drucken, klicken Sie auf **Ja** und anschließend auf **Weiter**.

18 Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten und klicken Sie abschließend auf **Fertig stellen**.

Druckertreiber bereits installiert

Wenn Sie bereits den Druckertreiber installiert haben und diesen für den Netzwerkdruck konfigurieren wollen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1 Wählen Sie den zu konfigurierenden Druckertreiber.

2 Wählen Sie **Datei** und anschließend **Eigenschaften**.

3 Klicken Sie auf die Registerkarte **Anschlüsse** und dann auf **Anschluss hinzufügen**.

4 Wählen Sie den gewünschten Anschluss aus. Im Allgemeinen ist dies der **Standard-TCP/IP-Port**. Klicken Sie auf **Neuer Anschluss...**.

5 Der **Assistent zum Hinzufügen des Standard-TCP/IP-Ports** wird gestartet. Befolgen Sie die Schritte 8 bis 12 im Abschnitt *Druckertreiber noch nicht installiert* auf Seite 4-1.

6 Schließen Sie die Dialogfelder **Anschluss hinzufügen** und **Eigenschaften**.

Windows NT® 4.0

Benutzer von Windows NT® 4.0 können Druckaufträge mit der Peer-to-Peer-Drucksoftware verschicken. Die Software finden Sie auf der dem Gerät beiliegenden CD-ROM.

TCP/IP-Protokoll installieren

Wenn Sie während der Installation Ihres Windows NT® 4.0-Systems (für Arbeitsplatz oder Server) das TCP/IP-Protokoll nicht installiert haben, gehen Sie wie im Folgenden beschrieben vor. Wenn Sie das TCP/IP-Protokoll bereits installiert haben, fahren Sie mit dem Abschnitt *Installation der Peer-to-Peer-Software* auf Seite 4-3 fort.

1 Gehen Sie zu **Start**, wählen Sie **Einstellungen** und wählen Sie dann **Systemsteuerung**.

2 Führen Sie das Symbol **Netzwerk** aus, indem Sie darauf doppelklicken, und klicken Sie dann auf die Registerkarte **Protokolle**.

3 Wählen Sie **Hinzufügen** und doppelklicken Sie auf **TCP/IP-Protokoll**.

4 Legen Sie die verlangte(n) Diskette(n) oder die CD-ROM ins Laufwerk ein, um die erforderlichen Dateien zu kopieren.

5 Klicken Sie auf **Schließen**. Das Windows NT® 4.0-System überprüft die Protokollbindungen. Anschließend wird das Dialogfeld für die **Eigenschaften/Einstellungen von TCP/IP** angezeigt.

6 Konfigurieren Sie die IP-Adresse des Hosts, der Subnetzmaske und Gateway-Adresse in diesem Dialogfeld. Fragen Sie Ihren Systemadministrator nach diesen Adressen.

7 Klicken Sie zum Beenden zweimal auf **OK** (Ihr Windows NT® 4.0-Server bzw. -Workstation muss nun neu gestartet werden).

Installation der Peer-to-Peer-Software

1 Starten Sie das Installationsprogramm der CD-ROM wie in der Installationsanleitung beschrieben.

2 Wählen Sie die Modellbezeichnung und Ihre Sprache (bei Bedarf), klicken Sie anschließend auf **Optionale Anwendungen installieren**.

3 Klicken Sie auf **Network Print Software**.

4 Klicken Sie im Begrüßungsfenster auf **Weiter**. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

5 Wählen Sie **Peer-to-Peer Print (LPR)**.

6 Wählen Sie das gewünschte Verzeichnis für die Installation der **Peer-to-Peer Print (LPR)**-Dateien, und klicken Sie dann auf **Weiter**. Ist das Verzeichnis noch nicht vorhanden, wird es vom Installationsprogramm auf Ihrer Festplatte erstellt.

7 Geben Sie die Bezeichnung des Anschlusses ein, den Sie verwenden möchten, und klicken Sie auf **OK**. Der Standardname für den Anschluss lautet BLP1. Der Name muss eindeutig sein und mit BLP beginnen.

8 Nun müssen Sie die tatsächliche IP-Adresse und den Namen des PrintServers eingeben. Haben Sie die Datei „hosts“ auf Ihrem Computer verändert oder Sie verwenden das Domänen-Namensystem, so können Sie auch den DNS-Namen des PrintServers eingeben. Da der PrintServer TCP/IP- und NetBIOS-Namen unterstützt, können Sie auch dessen NetBIOS-Namen eingeben. Den NetBIOS-Namen können Sie der Netzwerkkonfigurationsliste entnehmen. Der zugewiesene NetBIOS-Name besteht aus den ersten 15 Zeichen des Knotennamens und ist standardmäßig als `BRN_xxxxxx` angezeigt, wobei `xxxxxx` für die letzten sechs Ziffern der Ethernet-Adresse steht.

Hinweis

- Den Knoten- und NetBIOS-Namen können Sie der Netzwerkkonfigurationsliste entnehmen. Für Informationen zum Drucken der Netzwerkkonfigurationsliste siehe *Netzwerkkonfigurationsliste drucken* auf Seite 3-16.
- In Schritt 8 können Sie mit der Schaltfläche **Durchsuchen** nach dem PrintServer suchen. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie dann den Knotennamen bzw. die IP-Adresse aus der Liste. Wenn Sie Ihr Gerät mit der in Schritt 8 beschriebenen Suchfunktion (Schaltfläche **Durchsuchen**) finden möchten, müssen Sie zuerst die Personal Firewall vorübergehend deaktivieren. Sobald Sie sicher sind, dass Sie drucken können, können Sie die Software wieder aktivieren.

9 Klicken Sie auf **OK**. Starten Sie Ihren Computer neu, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Drucker verknüpfen

Nun müssen Sie mit der normalen Windows®-Prozedur einen Drucker auf dem Windows®-System einrichten.

1 Gehen Sie dafür zu **Start**, wählen Sie **Einstellungen**, und dann **Drucker**.

2 Doppelklicken Sie auf das Symbol **Neuer Drucker**, um den **Assistenten für die Druckerinstallation** aufzurufen.

3 Wählen Sie **Arbeitsplatz** (nicht Netzwerkdrucker) und klicken Sie auf **Weiter**.

4 Wählen Sie den LPR-Anschluss (den in Schritt 7 der Anleitung in diesem Kapitel zur Installation von Peer-to-Peer-Druck (LPR) zugewiesenen Anschlussnamen), und klicken Sie auf **Weiter**.

5 Wählen Sie das entsprechende Druckermodell. Wird das korrekte Modell nicht angezeigt, so klicken Sie auf die Option **Datenträger** und legen Sie die mit dem Gerät gelieferte CD-ROM ein.

6 Ist der Treiber bereits vorhanden, so wählen Sie **Vorhandenen Treiber beibehalten** (andernfalls wird dieser Schritt übersprungen). Klicken Sie dann auf **Weiter**.

7 Sie können ggf. den Namen des Druckers ändern und wählen Sie mit **Ja** oder **Nein**, ob der Drucker als Standarddrucker eingerichtet werden soll. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

8 Sie können den Drucker zur gemeinsamen Nutzung freigeben (damit ihn auch andere benutzen können), und wählen Sie alle Betriebssysteme, mit denen die eingesetzten Computer betrieben werden. Klicken Sie auf **Weiter**.

9 Beantworten Sie die Frage **Soll diese Testseite gedruckt werden?** mit **Ja**. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um die Installation abzuschließen. Sie können jetzt auf dem Drucker drucken, als sei er ein lokaler Drucker.

Zweiten LPR-Anschluss hinzufügen

Um einen neuen LPR-Anschluss hinzuzufügen, müssen Sie das Installationsprogramm nicht erneut ausführen. Klicken Sie stattdessen auf **Start**, wählen Sie **Einstellungen**, und öffnen Sie dann das **Drucker**-Fenster. Klicken Sie auf das Symbol des zu konfigurierenden Druckers, wählen Sie in der Menüleiste **Datei** und dann **Eigenschaften**. Klicken Sie auf die Registerkarte **Anschluss** und dann auf **Anschluss hinzufügen**. Im Dialogfeld **Druckeranschlüsse** markieren Sie dann **LPR-Anschluss**. Klicken Sie auf **Neuer Anschluss** und geben Sie den Namen des Anschlusses ein. Der Standardname für den Anschluss lautet BLP1. Haben Sie diesen Namen bereits verwendet, so erscheint eine Fehlermeldung, wenn Sie versuchen, ihn erneut zu vergeben. Benutzen Sie in diesem Fall BLP2 usw. Nach der Vergabe des Anschlussnamens klicken Sie auf **OK**. Nun erscheint der Dialog für die **Anschlusseigenschaften**.

Geben Sie hier die IP-Adresse des zu verwendenden Druckers ein und klicken Sie auf **OK**. Klicken Sie dann im Dialogfeld **Druckeranschlüsse** auf **Schließen**. Nun sollte der eben erzeugte Anschluss in der Einstellung **Anschluss für die Druckausgabe** des Druckertreibers erscheinen.

Windows® 98/Me

Benutzer von Windows NT® 98/Me können Druckaufträge mit der Peer-to-Peer-Drucksoftware verschicken. Die Software finden Sie auf der dem Gerät beiliegenden CD-ROM.

Installation der Peer-to-Peer-Software

Hinweis

Ist der Treiber bereits über das auf der CD-ROM (liegt dem Gerät bei) befindliche Installationsprogramm installiert, und Sie haben im Laufe der Installation „Peer-to-Peer Netzwerkdrucker“ gewählt, so müssen Sie die Software für den Netzwerkdruck nicht erneut installieren.

1 Starten Sie das Installationsprogramm der CD-ROM wie in der Installationsanleitung beschrieben.

2 Wählen Sie die Modellbezeichnung und Ihre Sprache (bei Bedarf), klicken Sie anschließend auf **Optionale Anwendungen installieren**.

3 Klicken Sie auf **Network Print Software**.

4 Klicken Sie im Begrüßungsfenster auf **Weiter**. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

5 Wählen Sie **Peer-to-Peer Print (LPR)**.

6 Wählen Sie das gewünschte Verzeichnis für die Installation der **Peer-to-Peer Print (LPR)**-Dateien, und klicken Sie dann auf **Weiter**. Ist das Verzeichnis noch nicht vorhanden, wird es vom Installationsprogramm auf Ihrer Festplatte erstellt.

7 Geben Sie den gewünschten **Anschlussnamen** ein, und klicken Sie auf **OK**. Der Standardname für den Anschluss lautet BLP1. Der Name muss eindeutig sein und mit BLP beginnen.

8 Nun müssen Sie die tatsächliche IP-Adresse und den Namen des PrintServers eingeben. Haben Sie die Datei „hosts“ auf Ihrem Computer verändert oder Sie verwenden das Domänen-Namensystem, so können Sie auch den DNS-Namen des PrintServers eingeben. Da der PrintServer TCP/IP- und NetBIOS-Namen unterstützt, können Sie auch dessen NetBIOS-Namen eingeben. Den NetBIOS-Namen können Sie der Netzwerkkonfigurationsliste entnehmen. Der zugewiesene NetBIOS-Name besteht aus den ersten 15 Zeichen des Knotennamens und ist standardmäßig als `BRN_xxxxxx` angezeigt, wobei `xxxxxx` für die letzten sechs Ziffern der Ethernet-Adresse steht.

Hinweis

- Den Knoten- und NetBIOS-Namen können Sie der Netzwerkkonfigurationsliste entnehmen. Für Informationen zum Drucken der Netzwerkkonfigurationsliste siehe *Netzwerkkonfigurationsliste drucken* auf Seite 3-16.
- In Schritt 8 können Sie mit der Schaltfläche **Durchsuchen** nach dem PrintServer suchen. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie dann den Knotennamen bzw. die IP-Adresse aus der Liste. Wenn Sie Ihr Gerät mit der in Schritt 8 beschriebenen Suchfunktion (Schaltfläche **Durchsuchen**) finden möchten, müssen Sie zuerst die Personal Firewall vorübergehend deaktivieren. Sobald Sie sicher sind, dass Sie drucken können, können Sie die Software wieder aktivieren.

9 Klicken Sie auf **OK**. Starten Sie Ihren Computer neu, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

Drucker verknüpfen

Nun müssen Sie mit der normalen Windows®-Prozedur einen Drucker auf dem Windows®-System einrichten.

1 Gehen Sie dafür zu **Start**, wählen Sie **Einstellungen**, und dann **Drucker**.

2 Doppelklicken Sie auf das Symbol **Neuer Drucker**, um den **Assistenten für die Druckerinstallation** aufzurufen.

3 Klicken Sie auf **Weiter**, wenn der **Assistent zur Druckerinstallation** erscheint.

4 Wählen Sie **Lokaler Drucker**, wenn Sie gefragt werden, wie der Drucker an den Computer angeschlossen ist, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

5 Wählen Sie das entsprechende Druckermodell. Wird das korrekte Modell nicht angezeigt, so klicken Sie auf die Option **Datenträger** und legen Sie die mit dem Gerät gelieferte CD-ROM ein.

6 Haben Sie einen Druckertreiber gewählt, der bereits verwendet wird, so haben Sie die Möglichkeit, entweder den vorhandenen Treiber zu behalten (dies wird empfohlen) oder ihn zu ersetzen. Wählen Sie die gewünschte Option, und klicken Sie auf **Weiter**.

7 Wählen Sie den LPR-Anschluss (den Anschlussnamen, den Sie in Schritt 7 im Abschnitt *Installation der Peer-to-Peer-Software* auf Seite 4-3 zugewiesen haben) und klicken Sie auf **Weiter**.

8 Geben Sie einen beliebigen Namen für den Drucker ein. So können Sie den Drucker zum Beispiel „Vernetzter Drucker“ nennen. Wählen Sie mit **Ja** oder **Nein**, ob der Drucker als Standarddrucker eingerichtet werden soll. Klicken Sie anschließend auf **Weiter**.

9 Windows® fragt nun, ob eine Testseite ausgedruckt werden soll. Wählen Sie **Ja**, und klicken Sie dann auf **Weiter**. Nun ist die Installation der Peer-to-Peer-Druck-(LPR)-Software beendet.

Zweiten LPR-Anschluss hinzufügen

Um einen neuen LPR-Anschluss hinzuzufügen, müssen Sie das Installationsprogramm nicht erneut ausführen. Klicken Sie stattdessen auf **Start**, wählen Sie **Einstellungen**, und öffnen Sie dann das **Drucker**-Fenster. Klicken Sie auf das Symbol des zu konfigurierenden Druckers, wählen Sie in der Menüleiste **Datei** und dann **Eigenschaften**. Klicken Sie auf die Registerkarte **Details** und dann auf **Anschluss hinzufügen**. Im gleichnamigen Dialog wählen Sie das Optionsfeld **Anderer** und markieren Sie dann **LPR-Anschluss**. Klicken Sie auf **OK** und geben Sie den Namen des Anschlusses ein. Der Standardname für den Anschluss lautet BLP1. Haben Sie diesen Namen bereits verwendet, so erscheint eine Fehlermeldung, wenn Sie versuchen, ihn erneut zu vergeben. Benutzen Sie in diesem Fall BLP2 usw. Nach der Vergabe des Anschlussnamens klicken Sie auf **OK**. Nun erscheint der Dialog für die **Anschlusseigenschaften**.

Geben Sie hier die IP-Adresse des zu verwendenden Druckers ein und klicken Sie auf **OK**. Nun sollte der eben erzeugte Anschluss in der Einstellung **Anschluss für die Druckausgabe** des Druckertreibers erscheinen.

Weitere Informationen

Siehe *Netzwerkdrucker konfigurieren* auf Seite 2-1, um Informationen zum Konfigurieren der IP-Adresse des Druckers zu erhalten.

5 Internet-Druck

Internet Print installieren

Überblick

Mit der Internet Print (BIP) Software für Windows® 98/Me und Windows NT® 4.0 kann ein an einem Standort befindlicher PC-Benutzer über das Internet einen Druckauftrag zu einem Drucker senden, der sich an einem ganz anderen Standort befindet. So könnte zum Beispiel ein PC-Benutzer in New York direkt über sein Microsoft Excel-Programm ein Dokument auf einem in Paris befindlichen Drucker ausdrucken.

Windows® 2000/XP-Benutzer können diese BIP-Software ebenfalls benutzen; der Einsatz des IPP-Protokolls wird jedoch empfohlen, da es Teil des Windows® 2000/XP Betriebssystems ist. Fahren Sie mit dem Abschnitt „IPP-Druck für Windows® 2000/XP“ in diesem Kapitel fort.

Tipps

1. Windows® 2000/XP-Benutzer können mit TCP/IP und Standard-Netzwerk-Drucksoftware und dem IPP-Protokoll drucken, die bei der Einrichtung von Windows® 2000/XP installiert werden.

2. Benutzer von Windows® 98/Me können Druckaufträge mit dem IPP-Protokoll über einen Windows® 2000-Computer senden, vorausgesetzt die Software Microsoft Internet Print Services ist auf dem Client-PC installiert, IIS (Internet Information Server) ist auf dem Server installiert und aktiviert, und der Client-PC verwendet Microsoft Internet Explorer Version 4 oder höher.

Allgemeine Informationen zu Internet Print

Die BIP-Software wird mit dem normalen Windows® 98/Me/2000/XP und Windows NT® 4.0 Installationsassistenten installiert. Sie erzeugt auf dem Windows® 98/Me/2000/XP und Windows NT® 4.0 PC einen virtuellen Port, der vom Anwendungsprogramm aus betrachtet ähnlich wie ein normaler LPR1-Druckeranschluss funktioniert. Der Benutzer kann den Windows® 98/Me/2000/XP und Windows NT® 4.0 Druck-Manager dazu verwenden, einen Drucker zu erstellen, der diesen Anschluss mit einem Standard-Windows® 98/Me/2000/XP und Windows NT® 4.0 kompatiblen Drucker verwendet. Daher können alle Windows® 98/Me/2000/XP- und Windows NT® 4.0-Anwendungsprogramme über diesen Drucker (und somit auch den virtuellen Anschluss) ohne Modifikation oder zusätzliche Verfahren drucken.

Wird ein Druckauftrag über den virtuellen BIP-Anschluss gedruckt, so wird er MIME-kodiert (in eine normale Internet-E-Mail-Nachricht konvertiert), und zu einem entfernten PrintServer gesendet. BIP ist also zu den herkömmlichsten E-Mail-Softwareprogrammen kompatibel. Die einzige Voraussetzung ist, dass der E-Mail-Server in der Lage ist, E-Mail-Nachrichten über das Internet zu senden.

Im Einzelnen läuft dies folgendermaßen ab:

- Wenn Sie an ein Local Area Network (LAN) angeschlossen sind, wird die E-Mail-Nachricht an den E-Mail-Server weitergeleitet, der die Nachricht wiederum mit dem SMTP-Protokoll (Simple Mail Transport Protocol) zum entfernten PrintServer leitet.
- Stellen Sie mit einem Modem die direkte Verbindung zu einem Internet Service Provider (ISP) her, so übernimmt dieser ISP die Weiterleitung der E-Mail-Nachricht zum entfernten PrintServer.
- Am entfernten Standort wird diese E-Mail-Nachricht von einem E-Mail-Server empfangen. Der entfernte PrintServer, der über eine eigene E-Mail-Adresse verfügt, lädt die E-Mail-Nachricht mit dem POP3-Protokoll (Post Office Protocol 3) vom Server herunter. Dann entschlüsselt er den Anhang und druckt sie auf dem Drucker aus.

Hinweis

Wird eine E-Mail empfangen, die nicht zur Verwendung des virtuellen BIP-Anschlusstreibers konfiguriert ist, so druckt der Drucker die E-Mail-Nachricht als Textdokument aus.

Internet Print (BIP): PrintServer konfigurieren

Der PrintServer kann mit dem Programm BRAdmin Professional oder Web BRAdmin sowie über einen Web-Browser konfiguriert werden.

Checkliste für PrintServer-Konfiguration

Hinweis

Vor dem Konfigurieren des PrintServers für den Empfang von BIP-Druckaufträgen muss der entfernte E-Mail-Server (der Empfänger) für die Protokolle TCP/IP, POP3 und SMTP konfiguriert werden (SMTP ist nur erforderlich, wenn die Benachrichtigungsfunktion aktiviert ist).

1. Konfigurieren Sie den POP3-Server auf dem entfernten E-Mail-Server mit Mail-Account (Mailbox-Name) und Kennwort für den PrintServer (gewöhnlich ist der Mail-Account-Name der erste Teil der E-Mail-Adresse; so würde zum Beispiel der Mail-Account-Name für die E-Mail-Adresse emailprinter@xyz.com emailprinter lauten).

2. Der PrintServer muss installiert, TCP/IP aktiviert, und eine gültige IP-Adresse zugewiesen worden sein.

Da der Zugriff auf E-Mail-Server in den meisten Netzwerken eingeschränkt ist, muss Ihr Netzwerkadministrator möglicherweise die Konfiguration prüfen und den Mail-Account einrichten.

Internet Print: PrintServer mit BRAdmin Professional konfigurieren

Hinweis

Überspringen Sie diesen Abschnitt, wenn Sie den PrintServer mit einem Web-Browser konfigurieren wollen.

Mit BRAdmin Professional können Sie den PrintServer mit dem TCP/IP-Protokoll konfigurieren.

Man konfiguriert den PrintServer zum Empfang von Druckaufträgen von einem Windows® 98/Me/2000/XP und Windows NT® 4.0 PC wie folgt:

1. Starten Sie BRAdmin Professional.
2. Wählen Sie den **Knotennamen** des gewünschten PrintServers in der Liste durch Doppelklicken aus. Der Standardknotenname lautet im Allgemeinen `BRN_xxxxxx`, wobei `xxxxxx` für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse (MAC-Adresse) steht. Sie werden dann nach einem Kennwort gefragt. Das Standardkennwort lautet „**access**“.

Hinweis

Knotennamen und MAC-Adresse können Sie der Konfigurationsliste entnehmen. Zum Ausdrucken der Konfigurationsliste des PrintServers siehe *Netzwerkkonfigurationsliste drucken* auf Seite 3-16.

3. Klicken Sie auf die Registerkarte **POP3/SMTP**.
4. Geben Sie die Adresse des POP3-Servers an (fragen Sie bei Bedarf Ihren Netzwerkadministrator nach der Adresse).
5. Geben Sie für den weiter entfernten PrintServer den **POP3-Kontonamen** an. Das ist gewöhnlich der Anfang der E-Mail-Adresse (so wäre der **POP3-Kontoname** zum Beispiel emailprinter, wenn die E-Mail-Adresse des entfernten PrintServers emailprinter@xyz.com lautet).
6. Geben Sie bei Bedarf das Kennwort für die Mailbox ein.
7. Der PrintServer wird standardmäßig dazu konfiguriert, den POP3-Server alle 10 Sekunden abzufragen. Dieser Wert kann auf Wunsch geändert werden.
8. Ist die Benachrichtigung aktiviert, so geben Sie die Adresse Ihres SMTP-Servers ein (fragen Sie ggf. Ihren Netzwerkadministrator nach der Adresse).
9. Klicken Sie auf **OK**, um die Änderungen zu speichern. Beenden Sie BRAdmin Professional. Nun ist der PrintServer für den Empfang von Druckaufträgen konfiguriert.

Internet Print: PrintServer mit einem Web-Browser konfigurieren

1 Stellen Sie mit Ihrem Web-Browser die Verbindung zur IP-Adresse des PrintServers her.

2 Im Fenster **Netzwerkkonfiguration** werden Sie nach Benutzernamen und Kennwort gefragt. Der standardmäßige Benutzername ist „**admin**“ und das dazugehörige Kennwort ist „**access**“.

3 Wählen Sie die Option **POP3/SMTP konfigurieren**. Geben Sie die Adresse des POP3-Servers an (fragen Sie bei Bedarf Ihren Netzwerkadministrator nach der Adresse). Für weitere Informationen siehe *Internet Print: PrintServer mit BRAdmin Professional konfigurieren* auf Seite 5-3.

4 Die Option **Zeitlimit für segmentierte Mitteilungen** sollte angezeigt werden. Wird ein Druckauftrag mit der Funktion Partieller E-Mail-Druck der BIP-Software in mehrere E-Mail-Nachrichten aufgeteilt, so zeigt dieser Wert an, wie lange der PrintServer darauf wartet, dass alle Teile der Nachricht eintreffen.

5 Wählen Sie **Senden**, um die Änderungen zu speichern. Sie können jetzt den Web-Browser schließen. Nun ist der PrintServer für den Empfang von Druckaufträgen konfiguriert.

Internet Print: Installation der BIP-Software unter Windows® 98/Me/2000/XP und Windows NT® 4.0

Zur Installation der BIP-Software auf einem Windows® 98/2000/XP und Windows NT® 4.0 PC gehen Sie folgendermaßen vor:

Hinweis

Auf dem PC muss ein E-Mail-Programm (zum Beispiel Microsoft Outlook) vorhanden sein, das E-Mail-Nachrichten mit Winsock senden kann.

Ein E-Mail-Server in Ihrem Netzwerk muss Nachrichten über das Internet senden können.

Installation von CD-ROM

1 Starten Sie das Installationsprogramm der CD-ROM wie in der Installationsanleitung beschrieben.

2 Wählen Sie das betreffende Modell und das Menü **Optionale Anwendungen installieren**. Wählen Sie dann das Installationsprogramm der **Network Print Software** für den Netzwerkdruck.

3 Klicken Sie im Begrüßungsfenster auf **Weiter**.

4 Wählen Sie die Schaltfläche **Internet Print**.

5 Wählen Sie das Verzeichnis, in dem die BIP-Dateien installiert werden sollen, und klicken Sie auf **Weiter**. Ist das Verzeichnis noch nicht vorhanden, wird es vom Installationsprogramm für Sie erzeugt.

6 Nun werden Sie nach einem Anschlussnamen gefragt. Geben Sie den Anschlussnamen ein. Er muss mit BIP beginnen und einer Nummer enden, zum Beispiel BIP1.

7 Fahren Sie mit der Installation fort durch einen Klick auf **OK**.

8 Nun werden Sie aufgefordert, die Anschlusseinstellungen für den entfernten PrintServer vorzunehmen:

Geben Sie eine beliebige, einzigartige, zulässige Internet-Adresse für den entfernten PrintServer ein (zum Beispiel emailprinter@xyz.com). Beachten Sie, dass Internet-Adressen keine Leerstellen enthalten dürfen.

Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und die IP-Adresse Ihres SMTP-E-Mail-Servers ein (fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator, wenn Sie diese Adresse nicht kennen). Geben Sie außerdem an, ob Sie die Option **Partieller E-Mail-Druck** und **Benachrichtigung** anwenden wollen.

9 Fahren Sie mit der Installation fort durch einen Klick auf **OK**. Sie werden nun aufgefordert, Ihren Computer neu zu starten.

10 Nach dem Neustart Ihres Computers müssen Sie mit der normalen Windows® 98/Me/2000/XP und Windows NT® 4.0 Prozedur einen Drucker auf dem Windows® 98/Me/2000/XP und Windows NT® 4.0 System einrichten. Wählen Sie dazu **Start**, dann **Einstellungen** und **Drucker** (Windows® 98/Me/2000 und Windows NT® 4.0). Wählen Sie für Windows® XP **Start** und dann **Drucker und Faxgeräte**.

11 Wählen Sie **Neuer Drucker** (oder **Drucker hinzufügen** unter Windows® XP), um die Druckerinstallation zu beginnen.

12 Klicken Sie auf **Weiter**, wenn der **Assistent zur Druckerinstallation** erscheint.

<Windows® 98/Me>

13 Wählen Sie **Lokaler Drucker**, wenn Sie gefragt werden, wie der Drucker an den Computer angeschlossen ist, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

<Windows NT® 4.0>

13 Wählen Sie **Arbeitsplatz**, und klicken Sie dann auf Weiter.

<Windows® 2000/XP>

13 Wählen Sie die Option **Lokaler Drucker**, und deaktivieren Sie **Automatische Druckererkennung und Installation von Plug&Play-Druckern**. Klicken Sie auf **Weiter**.

<Windows® 98/Me>

14 Wählen Sie das Modell des entfernten Druckers. Klicken Sie bei Bedarf auf **Datenträger**, um den Treiber von der CD-ROM zu laden. Klicken Sie am Ende auf **Weiter**.

15 Haben Sie einen Druckertreiber gewählt, der bereits verwendet wird, so haben Sie die Möglichkeit, entweder den vorhandenen Treiber zu behalten (dies wird empfohlen) oder ihn zu ersetzen. Wählen Sie die gewünschte Option und klicken Sie auf **Weiter**.

16 Wählen Sie den **Internet Port** (BIP...) aus, den Sie in Schritt 6 gewählt haben, und klicken Sie auf **Weiter**.

<Windows NT® 4.0 und Windows® 2000/XP>

14 Wählen Sie den **Internet Port** (BIP...) aus, den Sie in Schritt 6 gewählt haben, und klicken Sie auf **Weiter**.

15 Wählen Sie das Modell des entfernten Druckers. Klicken Sie bei Bedarf auf **Datenträger**, um den Treiber von der CD-ROM zu laden. Klicken Sie am Ende auf **Weiter**.

16 Haben Sie einen Druckertreiber gewählt, der bereits verwendet wird, so haben Sie die Möglichkeit, entweder den vorhandenen Treiber zu behalten (dies wird empfohlen) oder ihn zu ersetzen. Wählen Sie die gewünschte Option und klicken Sie auf **Weiter**.

17 Geben Sie einen Namen für den BIP-Drucker ein und klicken Sie auf **Weiter**. Dieser Name muss nicht mit dem in Schritt 6 zugewiesenen Anschlussnamen oder der in Schritt 9 zugewiesenen E-Mail-Adresse übereinstimmen.

18 Beantworten Sie die Frage „Soll diese Testseite gedruckt werden?“ mit **Nein**, außer Sie haben den entfernten PrintServer bereits für den Empfang von BIP-Druckaufträgen konfiguriert.

Nun ist die Installation der BIP-Software beendet. Zur Konfiguration eines weiteren entfernten PrintServers gehen Sie zum nächsten Abschnitt „Zweiten Internetanschluss hinzufügen“.

Zweiten Internetanschluss hinzufügen

Um einen neuen Internetanschluss hinzuzufügen, sollten Sie das Installationsprogramm nicht erneut ausführen. Klicken Sie stattdessen auf **Start**, wählen Sie **Einstellungen**, und öffnen Sie dann **Drucker**. Klicken Sie auf das Symbol des Druckers, der mit BIP betrieben wird, wählen Sie in der Menüleiste **Datei**, und dann **Eigenschaften**. Klicken Sie auf die Registerkarte **Details** (bzw. **Anschlüsse** bei Windows ® 2000/XP und Windows NT® 4.0) und klicken Sie auf **Anschluss hinzufügen**.

Im gleichnamigen Dialog wählen Sie das Optionsfeld **Anderer** (nur bei Windows® 98/Me) und dann **Internet Port**. Klicken Sie auf **OK** (bzw. **Neuer Anschluss** bei Windows NT® 4.0 und Windows® 2000/XP), und Sie erhalten das Textfeld **Anschlussname**. Hier kann ein beliebiger einzigartiger Name eingegeben werden, solange er mit „BIP“ beginnt, und kein anderer Anschluss mit diesem Namen existiert.

Windows® 2000/XP IPP-Druck

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn Sie mit der IPP-Druckfunktion von Windows® 2000/XP arbeiten wollen.

Hinweis

- Bevor Sie weiterlesen, müssen Sie zuerst die IP-Adresse Ihres Geräts konfigurieren. Ist die IP-Adresse noch nicht konfiguriert, dann siehe *Netzwerkdrucker konfigurieren* auf Seite 2-1, um das Konfigurieren jetzt vorzunehmen.
- Vergewissern Sie sich, dass Hostcomputer und PrintServer entweder auf dem gleichen Subnetzwerk sind, oder dass andernfalls der Router korrekt für die Datenübertragung zwischen den beiden Geräten konfiguriert ist.
- Das Standardkennwort für den PrintServer lautet „**access**".

1. Windows® 2000: Gehen Sie zu **Start**, wählen Sie **Einstellungen** und dann **Drucker**.
   Windows® XP: Gehen Sie zu **Start**, und wählen Sie **Drucker und Faxgeräte**.
2. Windows® 2000: Doppelklicken Sie auf das Symbol **Neuer Drucker**, um den **Assistenten für die Druckerinstallation aufzurufen.**
   Windows® XP: Doppelklicken Sie auf **Neuer Drucker**, um den **Assistenten zur Druckerinstallation** zu starten.
3. Klicken Sie im Begrüßungsbildschirm des **Assistenten zur Druckerinstallation** auf **Weiter**.
4. Wählen Sie **Lokaler Drucker** oder **Netzwerkdrucker**. Windows® 2000: Wählen Sie unbedingt die Option **Netzwerkdrucker**.
   Windows® XP: Wählen Sie **Netzwerkdrucker oder Drucker, der an einen anderen Computer angeschlossen ist**.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Windows® 2000: Wählen Sie die Option **Mit einem Computer im Internet oder Intranet verbinden** und geben Sie dann Folgendes in das Feld URL ein: `http://printer_ipadresse:631/ipp` (wobei `printer_ipaddress` die IP-Adresse oder der PrintServer-Name ist).

   Windows® XP: Wählen Sie die Option **Verbindung mit einem Computer im Internet oder Heim-/Firmennetzwerk herstellen** und geben Sie dann Folgendes in das URL-Feld ein: `http://printer_ipadresse:631/ipp` (wobei `printer_ipadresse` die IP-Adresse oder der PrintServer-Name ist).

Hinweis

Haben Sie die Datei „hosts“ auf Ihrem Computer verändert oder Sie verwenden das Domänen-Namensystem, so können Sie auch den DNS-Namen des PrintServers eingeben. Da der PrintServer TCP/IP- und NetBIOS-Namen unterstützt, können Sie auch dessen NetBIOS-Namen eingeben. Den NetBIOS-Namen können Sie der Netzwerkkonfigurationsliste entnehmen. Der zugewiesene NetBIOS-Name besteht aus den ersten 15 Zeichen des Knotennamens und ist standardmäßig als `BRN_xxxxxx` angezeigt, wobei `xxxxxx` für die letzten sechs Ziffern der Ethernet-Adresse steht.

7 Wenn Sie auf **Weiter** klicken, stellt Windows® 2000/XP eine Verbindung mit der angegebenen URL her.

Wurde der Druckertreiber schon installiert:

Ist der korrekte Druckertreiber auf Ihrem PC bereits installiert, so verwendet Windows® 2000/XP diesen Treiber automatisch. In diesem Fall werden Sie nur gefragt, ob Sie den Treiber als Standardtreiber einsetzen wollen. Anschließend wird der Assistent für die Treiberinstallation beendet. Jetzt können Sie drucken.

Wurde der Druckertreiber noch NICHT installiert:

Ein Vorteil des IPP-Druckprotokolls ist, dass es die Modellbezeichnung des Druckers einrichtet, wenn Sie mit diesem kommunizieren. Nach erfolgreicher Kommunikation wird die Modellbezeichnung des Druckers automatisch angezeigt. D. h. Sie müssen Windows® 2000 nicht über den zu verwendenden Druckertreiber informieren.

8 Klicken Sie auf **OK**. Anschließend wird im **Druckerinstallations-Assistenten** ein Fenster zur Druckerauswahl angezeigt.

9 Ist Ihr Drucker nicht in der Liste der unterstützten Drucker aufgeführt, so klicken Sie auf **Datenträger**. Sie werden nun aufgefordert, den Datenträger mit den Treibern einzulegen.

10 Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und wählen Sie die CD-ROM oder Netzwerkadresse aus, welche die gewünschten Druckertreiber enthält.

11 Geben Sie die Modellbezeichnung Ihres Druckers ein.

12 Hat der Druckertreiber, den Sie installieren wollen, kein digitales Zertifikat, so wird eine Warnmeldung angezeigt. Klicken Sie auf **Ja**, um mit der Installation fortzufahren. Der **Assistent zur Druckerinstallation** wird dann fortfahren.

13 Klicken Sie auf **Fertig stellen**. Der Drucker ist jetzt konfiguriert und druckbereit. Überprüfen Sie die Druckerverbindung, indem Sie eine Testseite drucken.

Eine andere URL angeben

Sie können verschiedene Einträge im Feld URL vornehmen:

http://ipadresse:631/ipp

Dies ist die Standard-URL, deren Verwendung wir empfehlen. Beachten Sie, dass die Option **Weitere Informationen** keine Druckerdaten anzeigt.

http://ipadresse:631/ipp/port1

Diese Einstellung sorgt für Kompatibilität mit HP® Jetdirect®. Beachten Sie, dass die Option **Weitere Informationen** keine Druckerdaten anzeigt.

http://ipadresse:631/

Falls Sie die URL-Details vergessen haben, geben Sie einfach obigen Text ein. Der Drucker kann dann Daten empfangen und verarbeiten. Beachten Sie, dass die Option **Weitere Informationen** keine Druckerdaten anzeigt.

Wenn Sie die integrierten Servicenamen verwenden, die die PrintServer unterstützen, können Sie auch die folgenden Befehle verwenden (Beachten Sie jedoch, dass die Option **Weitere Informationen** keine Druckerdaten anzeigt.):

http://ipadresse:631/brn_xxxxxx_p1

http://ipadresse:631/binary_p1

http://ipadresse:631/text_p1

http://ipadresse:631/filter1_p1

http:/ipadresse:631/filter2_p1

http://ipadresse:631/brn_xxxxxx_p1_at

Wobei „ipadresse“ für die IP-Adresse oder den PrintServer-Namen steht.

Weitere Informationen

Siehe *Netzwerkdrucker konfigurieren* auf Seite 2-1, um Informationen zum Konfigurieren der IP-Adresse des Druckers zu erhalten.

6 Web-basiertes Management

Management Ihres Geräts mit einem Web-Browser

Überblick

Die Einstellungen des PrintServers können mit einem normalen Web-Browser (wir empfehlen Microsoft Internet Explorer® 6.0 oder höher/Netscape Navigator® 7.1 oder höher) mit HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) vorgenommen werden. Mit einem Web-Browser können Sie die folgenden Informationen von einem Drucker in Ihrem Netzwerk abfragen:

- Informationen zum Druckerstatus
- Ändern Sie Faxeinstellungen wie allgemeine Einstellungen. (Kurzwahl-Einstellungen und Fernabfrage)
- Sie können auch die Netzwerkeinstellungen ändern (z. B. TCP/IP-Information).
- Angaben zur Softwareversion von Gerät und PrintServer.
- Netzwerk- und Gerätekonfigurationsdetails ändern.

In Ihrem Netzwerk muss das TCP/IP-Protokoll aktiviert sein und Sie müssen eine gültige IP-Adresse für den PrintServer und Ihren Computer eingerichtet haben.

1. Zum Konfigurieren der IP-Adresse Ihres Geräts, siehe *Netzwerkdrucker konfigurieren* auf Seite 2-1.
2. Das Standardkennwort für den PrintServer lautet „**access**“.
3. Auf den meisten Betriebssystemen können Sie mit Web-Browsern arbeiten. Bei Unix® kann ebenfalls auf das Gerät zugegriffen und Managementfunktionen ausgeführt werden.
4. Außerdem können Sie den Drucker und die Netzwerkkonfiguration auch über BRAdmin Professional bzw. BRAdmin Light verwalten.

Mit einem Browser die Verbindung zum Gerät herstellen

Geben Sie `http://IP-Adresse des Druckers/` in Ihren Browser ein (Sie können auch den NetBIOS-Namen des PrintServers verwenden, wenn Sie in einer Microsoft Windows Domänen-/Arbeitsgruppenumgebung arbeiten). Geben Sie den DNS-Namen des Geräts ein, wenn Sie die Verbindung zu einem Netzwerk herstellen, das mit dem DNS-Protokoll arbeitet.

Zugangsinformationen

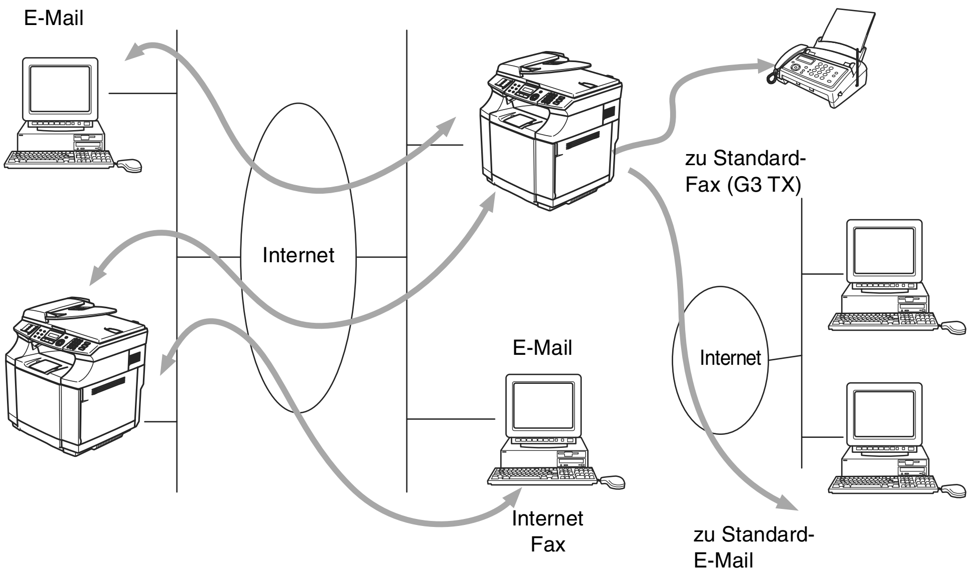
Web-basiertes Management bietet zwei Zugangsstufen. Benutzer können auf Grundeinstellungen, Faxeinstellungen sowie Listen und Berichte zugreifen. Der werkseitig voreingestellte Benutzername ist „**user**“ (bitte Groß-/Kleinschreibung beachten!), das Standardkennwort lautet „**access**“.

Administratoren können auf alle Funktionen zugreifen. Der Benutzername lautet hier „**admin**“ (auch hier Groß-/Kleinschreibung beachten!), das Standardkennwort ist „**access**“.

7 Internet-Fax

Überblick

Die Funktion Internet-Fax (I-Fax) ermöglicht es, Faxe über das Internet zu versenden und zu empfangen. Die Dokumente werden dabei als E-Mail-Nachrichten mit angehängten TIFF-F Dateien übertragen. Das bedeutet, dass der PC Dokumente erhalten und senden kann, vorausgesetzt er verfügt über eine Anwendung zur Erstellung und Ansicht von TIFF-F-Dateien. Sie können dazu Microsoft® Imaging oder TIFF-F-Programme verwenden. Alle vom Gerät gesendeten Dokumente werden automatisch in das TIFF-F-Format umgewandelt. Um mit Ihrem Gerät Nachrichten zu senden und zu empfangen, muss das E-Mail-Programm des PC das MIME-Format unterstützen.



Verbindung herstellen

Bevor Sie über das Internet Fax-Dokumente senden oder empfangen können, muss Ihr Gerät so konfiguriert sein, dass es mit dem Netzwerk und dem E-Mail-Server kommunizieren kann. Dazu sind die folgenden Einstellungen notwendig: eine gültige IP-Adresse und E-Mail-Adresse für das Gerät, IP-Adresse des Mailservers, Postfach-Name und Kennwort für das Gerät müssen festgelegt sein. Wenn Sie sich nicht sicher sind was Sie eingeben sollen, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator. Zum Konfigurieren dieser Daten siehe *Web-basiertes Management* auf Seite 6-1.

Die Funktion der Tasten

Code + 1 (Shift + 1)
Zum Wechseln des Eingabemodus. Zum Wechseln zwischen Zielwahltasten-Funktion und Buchstaben-Eingabe.

Zifferntasten
Zur Eingabe von Ziffern und 26 Buchstaben sowie Symbolen wie @ . Leerstellen ! " # % & ' () + / : ; < > = ? [ ] ^ - $, * _ € und Ziffern.

Code + 3 (Shift + 3)
Zum Umschalten zwischen Groß- und Kleinbuchstaben bei der Eingabe von E-Mail-/I-Fax-Adressen.

◄ oder ►
Bewegt den Cursor bei der Texteingabe nach links oder rechts.

Menu/Set
Zur Eingabe mehrerer Nummern.

Start S/W (Mono Start)
Startet die Übertragung des Dokuments.

Stopp (Stop/Exit)
Löscht die eingegebenen Daten und bricht das Einlesen oder die Übertragung eines Dokuments ab.

Tel-Index / Kurzwahl (Search / Speed Dial)
Diese Tasten haben die gleiche Funktion wie bei konventionellen Geräten.

Das Nachwahlverfahren kann allerdings für E-Mail-Adressen nicht verwendet werden.

Code + Start S/W (Shift + Mono Start)
Zum manuellen Abruf eingegangener E-Mails vom POP3-Server.

Fax über das Internet senden

Das Senden von Faxen über das Internet geht genauso vor sich wie der normale Faxbetrieb. Wenn Sie bereits die Adresse des Empfängergeräts für Internet-Faxe als Kurzwahl (Speed Dial) gespeichert haben, können Sie nun einfach das Dokument ins Gerät einlegen, die gewünschte Auflösung mit der Taste Faxauflösung (Resolution) einstellen, die entsprechende Kurzwahltaste (Speed Dial) und **Start S/W (Mono Start)** oder **Start Farbe (Colour Start)** drücken, um das Internet-Fax zu versenden.

Zur manuellen Eingabe der Internet-Faxadresse legen Sie das Dokument in das Gerät und drücken gleichzeitig **Code (Shift)** und **1**, um die Buchstabeneingabe zu ermöglichen.

Zur manuellen Eingabe der Internet-Faxadresse siehe *Manuelle Texteingabe* auf Seite 7-3.

Manuelle Texteingabe

Drücken Sie gleichzeitig **Code (Shift)** und **1**, um die Buchstabeneingabe zu ermöglichen.

Sie können die E-Mail-Adresse nun über die Zifferntasten eingeben. Die nachstehende Tabelle gibt einen Überblick: Bei den meisten Zifferntasten stehen oberhalb drei oder vier Buchstaben. Über den Tasten 0, #, * stehen keine Buchstaben, da diese für Sonderzeichen verwendet werden.

Durch mehrmaliges Drücken der Taste können Sie den gewünschten Buchstaben aufrufen.

Taste	Einmal	Zweimal	Dreimal	Viermal
1	@	.	/	1
2	A	B	C	2
3	D	E	F	3
4	G	H	I	4
5	J	K	L	5
6	M	N	O	6
7	P	Q	R	S
8	T	U	V	8
9	W	X	Y	Z

Für ein Leerzeichen drücken Sie zweimal ▶.

Wenn Sie mehr als 16 Zeichen eingeben, scrollt das Display den Namen Buchstaben für Buchstaben nach links. Die eingegebene Adresse kann bis zu 60 Zeichen lang sein.

Korrekturen vornehmen:

Um einen falsch eingegebenen Buchstaben zu ändern, drücken Sie ◀ oder ▶, um den Cursor unter den falschen Buchstaben zu bewegen und ihn dann mit dem richtigen Buchstaben zu ersetzen.

Wenn Sie einen ganzen Namen oder eine ganze Nummer löschen möchten, bewegen Sie den Cursor unterhalb des ersten Buchstabens bzw. Zeichens und drücken Sie **Stopp (Stop/Exit)**. Alle Buchstaben bzw. Zahlen, die sich oberhalb und rechts vom Cursor befinden, werden gelöscht.

Buchstaben wiederholen:

Wenn Sie zweimal hintereinander denselben Buchstaben oder nacheinander zwei auf derselben Taste liegende Buchstaben eingeben wollen (z. B. „LL“ oder „TU“), geben Sie den ersten Buchstaben ein, drücken dann ▶ und wählen anschließend den nächsten Buchstaben.

Die eingegebene E-Mail-Adresse erscheint auf dem Display.

Ist sie mehr als 16 Zeichen lang, so scrollt das Display den Namen Buchstaben für Buchstaben nach links. Die eingegebene Adresse kann bis zu 60 Zeichen lang sein.

Sie können allerdings auch mit einem Web-Browser eine Verbindung zum Gerät herstellen, und die E-Mail-Adresse über das Web-basierte Management-System eingeben. Siehe *Web-basiertes Management* auf Seite 6-1, um weitere Informationen zu diesem Thema zu erhalten.

Sonderzeichen

Drücken Sie * für	(Leerzeichen) ! " # $ % & ' () * + , - . / €
Drücken Sie # für	: ; < = > ? @ [ ] ^ _
Drücken Sie Ø für	É À È Ê Î Ç Ë Ö 0 (Für USA und Kanada)
	Ä Ë Ö Ü À Ç È É 0 (Für andere Länder)

Die eingegebene Internet-Faxadresse erscheint auf dem Display. Wenn Sie mehr als 16 Zeichen eingeben, scrollt das Display den Namen Buchstaben für Buchstaben nach links. Die eingegebene Adresse kann bis zu 60 Zeichen lang sein.

1 Drücken Sie **Start S/W (Mono Start)**, um das Dokument zu senden.

Das Dokument wird eingelesen und über Ihren SMTP-Server zum Empfangsgerät übermittelt. Diesen Vorgang können Sie während des Einlesens durch Drücken der Taste **Stopp (Stop/Exit)** abbrechen. Wenn die Übertragung abgeschlossen ist, kehrt das Gerät in den Bereitschaftszustand zurück.

Manche E-Mail-Server erlauben das Senden von großen E-Mails nicht (Systemadministratoren legen oft die maximale E-Mail-Größe fest). Sie können die Option „Max. Größe“ (Max. Grösse) im Menü „Mail (Senden)“ aktivieren. Das Gerät zeigt dann die Meldung `Speicher voll` an, wenn versucht wird, eine E-Mail zu senden, die größer als 1 MB ist. Das Dokument wird nicht gesendet und es wird ein Fehlerbericht ausgedruckt. Sie sollten das zu sendende Dokument in kleinere Dokumente aufteilen, die der Mail-Server dann akzeptiert. Diese Funktion kann auch über das Web-basierte Management oder die LAN-Funktion aktiviert werden.

E-Mail- oder Internet-Faxempfang

E-Mail-Nachrichten können auf zwei Arten empfangen werden:

- Durch regelmäßige automatische Abfrage des POP3-Servers oder
- manuell ausgelösten POP3-Empfang

Um E-Mails über den POP3-Server zu empfangen, muss das Gerät diese vom E-Mail-Server abrufen. Diese Abfrage kann automatisch in regelmäßigen Abständen erfolgen (das Gerät kann z. B. so konfiguriert werden, dass es den E-Mail-Server jeweils im Abstand von 10 Minuten abfragt) oder Sie können die E-Mail manuell abrufen, indem Sie **Code + Start S/W (Shift + Mono Start)** drücken.

An der LCD-Anzeige kann man ablesen, wenn das Gerät mit dem E-Mail-Empfang beginnt. So erscheint dann z. B. die Meldung `Empfangen`, gefolgt von „xx Mail(s)". Wenn Sie den E-Mail-Server manuell mit **Code + Start S/W (Shift + Mono Start)** abfragen, aber keine E-Mails empfangen wurden, so meldet das Gerät etwa 2 Sekunden lang `Keine Mail`.

Falls sich beim Empfang von Daten kein Papier mehr im Gerät befindet, verbleiben die empfangenen Daten im Speicher. Diese Daten werden automatisch gedruckt sobald wieder Papier in das Gerät eingelegt wird. (Für Europa, Asien und Ozeanien: Die Funktion „Speicherempfang bei Papiermangel“ muss auf „EIN“ gestellt sein.)

Wenn die empfangene E-Mail nicht im Textformat gesendet oder eine angehängte Datei nicht im TIFF-F-Format gespeichert wurde, wird die folgende Meldung ausgedruckt: **DAS FORMAT DER ANGEHÄNGTEN DATEI WIRD NICHT UNTERSTÜTZT. DATEINAME:XXXXXX.doc.** Ist die empfangene

E-Mail zu groß, so wird folgende Fehlermeldung gedruckt: **DIE E-MAIL IST ZU GROSS.** Wenn die Funktion **Falsche Mail** auf **EIN** gestellt wurde (Standardeinstellung), so werden fehlerhafte E-Mails automatisch vom E-Mail-Server gelöscht.

Internet-Fax mit PC empfangen

Wenn ein PC ein Internet-Fax empfängt, ist das Faxdokument als TIFF-F-Datei an eine E-Mail angehängt. Im Betreff der Datei wird darauf hingewiesen, dass es sich um einen Internet-Faxauftrag handelt.

Wenn der PC, zu dem ein Dokument gesendet werden soll, unter Windows® 98/98SE/Me/2000/XP oder Windows NT® 4.0 Betriebssystem läuft, informieren Sie den PC-Besitzer, dass er ein Programm zum Betrachten der TIFF-F-Dokumente braucht.

Derartige Dateien können Sie mit dem in Microsoft® 98/Me/2000/XP und Windows NT® 4.0 gelieferten „Microsoft ® Imaging“-Programm öffnen.

E-Mails und Standard-Faxe weiterleiten

Sie können empfangene E-Mails oder Standard-Faxe auch zu einer anderen E-Mail-Adresse oder zu einem Faxgerät weiterleiten. Empfangene Nachrichten können über E-Mail an einen PC oder ein Internet-Fax weitergeleitet werden. Sie können über die Standard-Telefonleitung auch an ein anderes Gerät weitergeleitet werden.

Die Einstellung kann über einen Web-Browser oder das Funktionstastenfeld des Geräts aktiviert werden. Eine Anleitung zum Einstellen der Fax-Weiterleitung mit den Funktionstasten finden Sie im Benutzerhandbuch des Geräts.

Bitte entnehmen Sie dem Benutzerhandbuch, ob diese Funktion unterstützt wird. Diese Funktion ist nur für Schwarz/Weiß-Dokumente verfügbar.

Kettenrundsenden

Wenn Sie diese Funktion einschalten, kann das Gerät Dokumente über das Internet empfangen und anschließend an andere Faxgeräte über konventionelle Telefonleitungen weiterleiten.

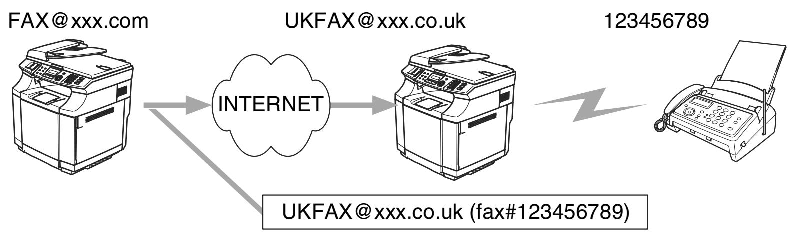
Wenn Sie Ihr Gerät als Kettenrundsende-Gerät verwenden möchten, müssen Sie vertraute Domänen festlegen, von denen das Gerät Kettenrundsende-Aufträge annehmen darf. Der Domänenname ist der Teil der E-Mail-Adresse nach dem Zeichen „@“.

Eine vertraute Domäne beruht auf der E-Mail-Adresse. Ist die Adresse der anderen Partei z. B. bob@xxx.com, ist die Domäne xxx.com. Ist die E-Mail-Adresse jack@xxx.co.uk, ist die Domäne xxx.co.uk.

Bei der Einrichtung vertrauter Domänen ist Vorsicht geboten, da jeder an diese Domäne angeschlossene Benutzer Kettenrundsende-Aufträge absenden kann. Für diese Funktion können bis zu 10 Domänennamen eingetragen werden.

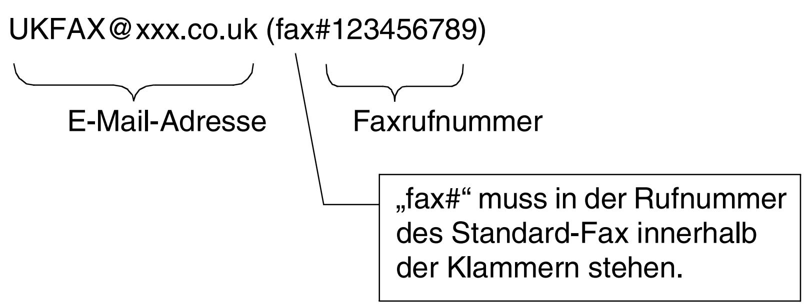
Mit Kettenrundsenden eines Dokuments können Sie maximal 48 Faxgeräte über konventionelle Telefonleitungen ansprechen.

Kettenrundsende-Auftrag von einem Gerät senden



Nehmen wir an, Ihr Gerät hat die E-Mail-Adresse FAX@xxx.com. Sie wollen nun ein Dokument von diesem Gerät zu einem anderen Gerät in England senden, das die E-Mail-Adresse UKFAX@xxx.co.uk hat. Dieses Gerät in England soll dann das Dokument über die normale Telefonleitung an ein anderes Standard-Faxgerät weiterleiten. Wenn Ihre E-Mail-Adresse FAX@xxx.com lautet, muss xxx.com als vertraute Domäne in dem Gerät in England gespeichert sein. Wenn Ihre Domäne nicht am Gerät eingespeichert ist, wird das Kettenrundsende-Gerät keine Aufträge annehmen, die von einem Gerät aus der @xxx.com Domäne ankommen.

Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass Ihre Domäne am Kettenrundsende-Gerät in England als vertraute Domäne gespeichert wurde, können Sie die Dokumente zum Gerät in England senden. Geben Sie dazu die E-Mail-Adresse des Geräts in England ein (im Beispiel UKFAX@xxx.co.uk) und dann in Klammern die Telefonnummer des Standard-Faxgeräts, an welche das Dokument weitergeleitet werden soll. Beispiel:

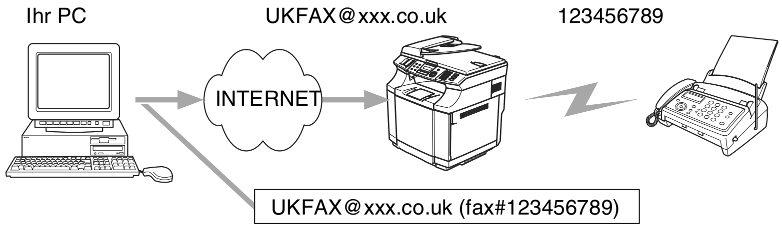


An mehrere Telefonnummern senden:

Wenn Sie ein Dokument an mehr als ein Faxgerät senden wollen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Geben Sie die Rufnummer des ersten Faxgeräts ein, z. B. UKFAX@xxx.co.uk(Fax#123).
2. Drücken Sie **Menu/Set**.
3. Geben Sie die Rufnummer des zweiten Faxgeräts ein, z. B. UKFAX@xxx.co.uk(Fax#456).
4. Drücken Sie **Start S/W (Mono Start)**.

Kettenrundsende-Auftrag von einem PC senden



Sie können auch eine E-Mail von Ihrem PC zu einem konventionellen Faxgerät übermitteln lassen. Wie Sie die Nummer des Standard-Faxgeräts eingeben müssen, hängt vom verwendeten E-Mail-Programm ab. Im Folgenden finden Sie einige Beispiele für verschiedene E-Mail-Anwendungen.

Manche E-Mail-Programme können nicht zu mehreren Rufnummern rundsenden. In diesem Fall müssen Sie das Dokument zu jedem Faxgerät einzeln senden.

Geben Sie die Adresse des Rundsendegeräts und die Telefonnummer des Faxgeräts im Feld „An“ wie beim Senden über ein Gerät im folgenden Format ein:

UKFAX@xxx.co.uk(fax#123456789)

Outlook 97/98/2000/2002/2003:

Bei Outlook 97/98/2000/2002 und 2003 muss die Adresse im folgenden Format in das Adressbuch eingegeben werden:
Name: fax#123456789
E-Mail-Adresse: UKFAX@xxx.co.uk

Bestätigungs-Mail

Es können zwei Arten von Bestätigungs-Mails gesendet werden: Die Sendebestätigungs-Mail ermöglicht die Anforderung einer Bestätigung vom Empfänger, dass das I-Fax oder die E-Mail empfangen und verarbeitet wurde. Die Empfangsbestätigungs-Mail ermöglicht es, selbst einen Standardbericht zum sendenden Gerät zu senden, um den erfolgreichen Empfang eines I-Faxes oder einer E-Mail zu bestätigen.

Zur Verwendung dieser Funktion müssen Sie die Option **Bestätigung** unter **Mail (Empfang)** und **Mail (Senden)** aktivieren.

Mail (Senden)

Sie können die Option **Bestätigung** unter **Mail (Senden)** entweder ein- oder ausschalten. Ist die Funktion eingeschaltet, wird ein zusätzliches Informationsfeld mit den Bilddaten gesendet. Dieses Feld heißt **MDN**.

MDN
Mail Disposition Notification (MDN) - diese mit der E-Mail übertragenen MDN-Informationen fordern den Status des I-Faxes bzw. der E-Mail nach der Übertragung der Mail zum SMTP-Server an. Nachdem die gesendeten Daten beim Empfänger angekommen sind, wird auf diese MDN-Information zugegriffen, wenn der Empfänger das angekommene I-Fax oder die E-Mail liest oder ausdruckt. Wenn die Nachricht z. B. zum Lesen oder Drucken geöffnet wird, wird automatisch eine Empfangsbestätigung an den Absender geschickt.

Die MDN-Funktion muss vom Empfänger unterstützt werden, andernfalls wird die Anforderung ignoriert und es kann keine Bestätigung gesendet werden.

Mail (Empfang)

Hier gibt es die drei Einstellungen Ein, MDN und Aus.
Empfangsbestätigung „Ein“
Ist die Empfangsbestätigung eingeschaltet, so erhält der Absender nach erfolgreichem Empfang seiner Nachricht eine Standard-Bestätigung. Die Art der gesendeten Bestätigung hängt von der Art der Anforderung ab, die mit der Nachricht gesendet wurde.

Die Nachricht enthält folgende Informationen:

```
Übertragung erfolgreich : Empfang von <E-Mail-Adresse>
```

Empfangsbestätigung „MDN“
Wenn die Einstellung „MDN“ gewählt ist, wird die oben beschriebene Bestätigung an den Absender zurückgeschickt, sofern dieser eine Bestätigung (MDN) angefordert hat.

Empfangsbestätigung „Aus“
Aus - Wenn diese Einstellung gewählt ist, wird keine Bestätigung zur sendenden Station gesendet, auch nicht, wenn eine Bestätigung angefordert wurde.

Fehler-Mail

Tritt beim Senden eines Internet-Fax ein Fehler bei der Mail-Übertragung auf, sendet der Server eine Fehlermeldung an das Gerät. Diese Fehlermeldung wird ausgedruckt. Tritt beim Mail-Empfang ein Fehler auf, wird ebenfalls eine Fehlermeldung ausgedruckt. (Beispiel: „Die Nachricht, die an das Gerät gesendet wurde, war nicht im TIFF-F-Format.“)

Wichtige Informationen zur Internet-Faxfunktion

Die Kommunikation via Internet-Fax in einem LAN-System ist im Prinzip dasselbe wie die Kommunikation über E-Mail, und unterscheidet sich von der Faxübermittlung über konventionelle Telefonleitungen. Beachten Sie die folgenden wichtigen Hinweise zur Verwendung der Internet-Faxfunktion:

- Faktoren wie die Art der Empfängerstation, die Struktur des LAN-Netzes und die Auslastung des Systems (z. B. das Internet) können dazu führen, dass es länger dauert, bis eine Fehlermeldung ankommt (normalerweise 20 bis 30 Sek.).
- Da der Sicherheitsstandard für die Übertragung über das Internet nicht sehr hoch ist, empfehlen wir, vertrauliche Dokumente über die normale Telefonleitung zu versenden.
- Wenn das Mail-System des Empfängers nicht mit dem MIME-Format kompatibel ist, können Sie diesem keine Dokumente übermitteln. In einigen Fällen (abhängig vom Server des Empfängers) wird die fehlerhafte E-Mail nicht zurückgesendet.
- Sind die Bilddaten eines Dokuments sehr groß, so besteht die Gefahr, dass die Übertragung fehlschlägt.
- Schriftart und Zeichengröße empfangener Internet-Mail können nicht geändert werden.

8 Problemlösung

Überblick

Dieses Kapitel enthält Abhilfemaßnahmen für mögliche Probleme bei der Arbeit mit PrintServern, und ist in die folgenden Abschnitte gegliedert:

- Allgemeine Probleme
- Probleme beim Installieren der Netzwerkdrucksoftware
- Druckprobleme
- Protokollspezifische Abhilfemaßnahmen

Allgemeine Probleme

CD-ROM wurde ins Laufwerk eingelegt, aber startet nicht automatisch

Wenn Ihr Computer die Funktion AutoPlay nicht unterstützt, wird die CD-ROM nicht automatisch gestartet. In diesem Fall führen Sie bitte die Datei **start.exe** aus, die Sie im Verzeichnis der CD-ROM finden.

Werkseitige Voreinstellungen des PrintServers zurücksetzen

Sie können den PrintServer zu den werkseitigen Standardeinstellungen (d.h. sämtliche Informationen wie Kennwort und IP-Adresse) zurücksetzen. Siehe *Wiederherstellen der werkseitigen Voreinstellungen* auf Seite 3-15.

Probleme beim Installieren der Netzwerkdrucksoftware

Der PrintServer wird während des Einrichtens nicht von der Installationssoftware für Netzwerkdruck oder vom Treiber des Geräts unter Windows® gefunden

Stellen Sie vor dem Installieren der Netzwerksoftware bzw. des Druckertreibers sicher, dass Sie die IP-Adresse des PrintServers vollständig eingerichtet haben (Informationen hierzu finden Sie in diesem Handbuch in *Kapitel 2* oder *Kapitel 3*). Prüfen Sie Folgendes:

1 Vergewissern Sie sich, dass das Gerät online und betriebsbereit ist.

2 Prüfen Sie, ob die LED-Anzeigen leuchten oder blinken. PrintServer verfügen über zwei LEDs auf der Rückseite des Geräts. Die untere grüne LED dient der Verbindungs-/Aktivitätsanzeige (Empfang/Senden). Die untere orange LED zeigt den Geschwindigkeitsstatus an.

- LEDs leuchten/blinken nicht: Leuchtet die obere LED nicht, so ist der PrintServer nicht ans Netzwerk angeschlossen.
- Die obere LED ist grün: Diese LED leuchtet grün, wenn der PrintServer an ein Ethernet-Netzwerk angeschlossen ist.
- Die untere LED ist orange: Diese LED leuchtet orange, wenn der PrintServer an ein 100BASE-TX Fast Ethernet-Netzwerk angeschlossen ist.
- Die untere LED leuchtet nicht: Diese LED leuchtet nicht, wenn der PrintServer an ein 10BASE-T Fast Ethernet-Netzwerk angeschlossen ist.

3 Drucken Sie die Netzwerkkonfigurationsliste, um die Einstellungen zu prüfen, z. B. die IP-Adresse für Ihr Netzwerk. Das Problem kann durch falsch abgestimmte oder duplizierte IP-Adressen verursacht werden. Überprüfen Sie, ob die IP-Adresse korrekt für den PrintServer geladen wurde. Stellen Sie sicher, dass diese IP-Adresse keinem anderen Knoten im Netzwerk zugeordnet ist. Für Informationen zum Drucken der Netzwerkkonfigurationsliste siehe *Netzwerkkonfigurationsliste drucken* auf Seite 3-16.

4 Prüfen Sie, ob der PrintServer in Ihrem Netzwerk angesprochen wird:

Versuchen Sie, den PrintServer über das Host-Betriebssystem mit folgendem Befehl anzusprechen:

```
ping ipadresse
```

Dabei ist `ipadresse` die IP-Adresse des PrintServers (Hinweis: Es kann manchmal nach dem Einrichten der IP-Adresse bis zu zwei Minuten dauern, bis der PrintServer seine IP-Adresse geladen hat).

Druckprobleme

Druckauftrag wird nicht gedruckt

Prüfen Sie den Status und die Konfiguration Ihres PrintServers. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät online und betriebsbereit ist. Drucken Sie die Netzwerkkonfigurationsliste, um die Einstellungen zu prüfen, z. B. die IP-Adresse für Ihr Netzwerk. Siehe *Netzwerkkonfigurationsliste drucken* auf Seite 3-16 für Informationen zum Druck der Netzwerkkonfigurationsliste des PrintServers.
2. Das Problem kann durch falsch abgestimmte oder duplizierte IP-Adressen verursacht werden. Überprüfen Sie, ob die IP-Adresse korrekt für den PrintServer geladen wurde. Stellen Sie sicher, dass diese IP-Adresse keinem anderen Knoten im Netzwerk zugeordnet ist.
3. Prüfen Sie, ob der PrintServer in Ihrem Netzwerk angesprochen wird:

   (1) Versuchen Sie, den PrintServer über das Host-Betriebssystem mit folgendem Befehl anzusprechen:

   ```
   ping ipadresse
   ```

   Dabei ist `ipadresse` die IP-Adresse des PrintServers (Hinweis: Es kann manchmal nach dem Einrichten der IP-Adresse bis zu zwei Minuten dauern, bis der PrintServer seine IP-Adresse geladen hat).

   (2) Fahren Sie nach einer erfolgreichen Rückmeldung mit dem Abschnitt *Problemlösung für Windows® 98/98SE/Me und Windows NT® 4.0 Peer-to-Peer-Druck (LPR)* auf Seite 8-3 und *Windows® 2000/XP IPP-Fehlerbehebung* auf Seite 8-4 fort. Gehen Sie andernfalls zu Schritt 4.

Protokollspezifische Abhilfemaßnahmen

Problemlösung für Windows® 98/98SE/Me und Windows NT® 4.0 Peer-to-Peer-Druck (LPR)

Bei Schwierigkeiten mit dem Druck über ein Windows® 98/98SE/Me, Windows NT® 4.0 (oder höher) Peer-to-Peer-Netzwerk (LPR-Methode) prüfen Sie Folgendes:

1. Vergewissern Sie sich, dass der LPR-Anschlusstreiber wie in den Kapiteln zum Windows® 98/98SE/Me oder Windows NT® 4.0 Peer-to-Peer-Netzwerk beschrieben installiert und konfiguriert ist.
2. Aktivieren Sie versuchsweise **LPR Byte-Zählung** unter **Anschlusseinstellungen** in den Druckertreibereigenschaften.

Im Laufe der Installation der BLP-Software werden Sie möglicherweise nach einem Anschlussnamen gefragt, der nicht angezeigt wird. Das kann manchmal bei Windows® 98/98SE/Me- und Windows NT® 4.0-Computern passieren. Drücken Sie in diesem Fall die Tasten ALT und TAB, damit der Name erscheint.

8

Windows® 2000/XP IPP-Fehlerbehebung

Sie möchten einen anderen Anschluss als 631 verwenden

Wenn Sie Anschluss 631 für den IPP-Druck verwenden, lässt Ihre Firewall möglicherweise die Druckdaten nicht durch. Verwenden Sie in diesem Fall einen anderen Anschluss (Port 80), oder konfigurieren Sie Ihre Firewall so, dass Anschluss 631 die Daten passieren lässt.

Wenn Sie einen Druckauftrag über IPP und den Anschluss 80 (Standard-HTTP-Anschluss) an den Drucker senden möchten, müssen Sie bei der Konfiguration Ihres Windows®2000/XP Systems Folgendes eingeben:

`http://ipadresse/ipp`

Option „Weitere Informationen“ unter Windows® 2000 funktioniert nicht

Wenn Sie folgende URL verwenden:

`http://ipadresse:631 oder http://ipadresse:631/ipp`

wird die Funktion **Weitere Optionen** unter Windows ® 2000 nicht funktionieren. Wenn Sie mit der Option **Weitere Informationen** arbeiten wollen, müssen Sie folgende URL verwenden:

http://ipadresse

Windows® 2000/XP wird dann gezwungen, Anschluss 80 für die Kommunikation mit dem PrintServer zu verwenden.

Problemlösung für Web-Browser (TCP/IP)

1. Können Sie mit Ihrem Web-Browser keine Verbindung zum PrintServer herstellen, so empfiehlt es sich, die Proxy-Einstellungen Ihres Browsers zu überprüfen. Prüfen Sie die Ausnahmeeinstellungen und geben Sie bei Bedarf die IP-Adresse des PrintServers ein. Dann versucht der PC nicht mehr jedes Mal, wenn Sie den Druckerstatus betrachten wollen, die Verbindung zu Ihrem ISP oder Proxy-Server herzustellen.

2. Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Web-Browser benutzen (wir empfehlen Netscape Navigator® ab Version 7.1 oder Microsoft Internet Explorer® ab Version 6.0).

A Anhang A

Mit Diensten arbeiten

Ein Dienst oder Service ist eine Ressource, auf die Computer, die über den PrintServer drucken wollen, zugreifen können. Der PrintServer bietet die folgenden vordefinierten Services (mit dem Befehl SHOW SERVICE in der Fernkonsole des PrintServers kann man eine Liste der verfügbaren Dienste abrufen): Wenn Sie an der Eingabeaufforderung `HELP` eingeben, erhalten Sie eine Liste der unterstützten Befehle.

Service (Beispiel)	Definition
BINARY_P1	TCP/IP-Binär-, NetBIOS-Dienst
TEXT_P1	TCP/IP-Textservice (fügt am Ende jeder Zeile einen Wagenrücklauf ein)
BRN_xxxxxx_P1	TCP/IP-Binär

Dabei steht `xxxxxx` für die letzten sechs Stellen der Ethernet-Adresse (zum Beispiel BRN_310107_P1).

Weitere Optionen die IP-Adresse einzurichten (nur für fortgeschrittene Anwender und Administratoren)

Zum Konfigurieren Ihres Netzwerkdruckers mit BRAdmin Professional oder einem Web-Browser siehe *IP-Adresse und Subnetzmaske einrichten* auf Seite 2-3.

IP-Adresse über DHCP konfigurieren

Das Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) ist eines von mehreren Protokollen zur automatischen Zuweisung von IP-Adressen. Gibt es einen DHCP-Server in Ihrem Netzwerk, erhält der PrintServer seine IP-Adresse automatisch vom DHCP-Server, und sein Name wird mit allen RFC 1001- und 1002-kompatiblen dynamischen Namensdiensten registriert.

Hinweis

Wollen Sie den PrintServer nicht mittels DHCP, BOOTP oder RARP konfigurieren, so müssen Sie für die BOOT-METHODE die Option FEST wählen, damit der PrintServer eine feste IP-Adresse erhält. Damit versucht der PrintServer dann nicht, eine IP-Adresse von einem dieser Systeme zu erhalten. Um die BOOT-METHODE zu ändern, verwenden Sie BRAdmin Professional.

IP-Adresse über BOOTP konfigurieren

BOOTP ist eine Alternative zu RARP, die den Vorteil hat, die Konfiguration von Subnetzmaske und Gateway zu ermöglichen. Um die IP-Adresse mit BOOTP zu konfigurieren, müssen Sie sich vergewissern, dass BOOTP auf Ihrem Hostcomputer installiert ist und läuft (es sollte in der Datei `/etc/services` auf Ihrem Host als echter Service erscheinen; geben Sie `man bootpd` ein oder ziehen Sie Ihre Systemdokumentation zu Rate). BOOTP wird gewöhnlich über die Datei `/etc/inetd.conf` gestartet. Sie können es daher ggf. durch Entfernen des Zeichens „#" vor dem bootp-Eintrag in dieser Datei aktivieren. So würde zum Beispiel ein typischer bootp-Eintrag in der Datei /etc/inetd.conf folgendermaßen lauten:

```
#bootp dgram udp wait /usr/etc/bootpd bootpd -i
```

Bei manchen Systemen kann dieser Eintrag „bootps" anstelle von „bootp" lauten.

Hinweis

Um BOOTP zu aktivieren, öffnen Sie die Datei mit einem Editor und löschen Sie einfach das Zeichen „#" (ist das Zeichen „#" nicht vorhanden, dann ist BOOTP bereits aktiviert). Geben Sie dann Namen, Netzwerktyp (1 für Ethernet), Ethernet-Adresse, IP-Adresse, Subnetzmaske und Gateway für den PrintServer in die BOOTP-Konfigurationsdatei (gewöhnlich /etc/bootptab) ein. Leider ist das exakte Format hierfür nicht standardisiert, so dass Sie Ihrer Systemdokumentation entnehmen müssen, wie diese Angaben einzugeben sind (bei vielen UNIX®-Systemen gibt es dafür auch Beispielvorlagen in der bootptab-Datei). Hier sind einige Beispiele für typische /etc/bootptab-Einträge:

```
BRN_310107 1  00:80:77:31:01:07 192.168.1.2
```

und:

```
BRN_310107:ht=ethernet:ha=008077310107:\
ip=192.168.1.2:
```

Manche BOOTP Hostsoftware-Implementierungen sprechen nicht auf BOOTP-Anfragen an, wenn kein Download-Dateiname in der Konfigurationsdatei enthalten ist. Erzeugen Sie in diesem Fall einfach eine Nulldatei auf dem Host und geben Sie den Namen dieser Datei und ihren Pfad in der Konfigurationsdatei an.

Wie bei RARP lädt der PrintServer beim Einschalten des Druckers seine IP-Adresse vom BOOTP-Server.

IP-Adresse über RARP konfigurieren

Die IP-Adresse des PrintServers kann auch mit der Funktion Reverse ARP (RARP) auf Ihrem Hostcomputer konfiguriert werden. Dazu wird die Datei `/etc/ethers` mit einem Eintrag wie dem Folgenden versehen (wenn diese Datei nicht vorhanden ist, können Sie sie erzeugen):

```
00:80:77:31:01:07   BRN_310107
```

Dabei ist der erste Eintrag die Ethernet-Adresse des PrintServers und der zweite Eintrag der Name des PrintServers (das ist der Name, der auch in der Datei `/etc/hosts` angegeben wurde).

Läuft der RARP-Dämon nicht bereits, so starten Sie ihn (je nach System mit dem Befehl `rarpd, rarpd -a, in.rarpd -a` u. ä.; geben Sie `man rarpd` ein oder ziehen Sie Ihre Systemdokumentation zu Rate). Geben Sie bei einem Berkeley UNIX®-basierten System den folgenden Befehl ein, um zu überprüfen, ob der RARP-Dämon läuft:

```
ps -ax | grep -v grep | grep rarpd
```

Bei AT&T UNIX®-basierten Systemen geben Sie ein:

```
ps -ef | grep -v grep | grep rarpd
```

Der PrintServer erhält die IP-Adresse vom RARP-Dämon, wenn er eingeschaltet wird.

IP-Adresse über APIPA konfigurieren

Das APIPA-Protokoll (Automatic Private IP Addressing) wird vom PrintServer unterstützt. Mit APIPA konfigurieren DHCP-Clients automatisch eine IP-Adresse und Subnetzmaske, wenn kein DHCP-Server verfügbar ist. Das Gerät wählt eine IP-Adresse zwischen 169.254.1.0 und 169.254.254.255. Die Subnetzmaske wird automatisch auf 255.255.0.0 eingestellt; die Gateway-Adresse lautet 0.0.0.0.

Standardmäßig ist das APIPA-Protokoll aktiviert. Sie können das APIPA-Protokoll ggf. über das Funktionstastenfeld des Geräts deaktivieren. Für weitere Informationen siehe *APIPA* auf Seite 3-6.

Bei deaktiviertem APIPA-Protokoll lautet die Standard-IP-Adresse des PrintServers 192.0.0.192. Sie können diese IP-Adresse jedoch einfach ändern, damit Sie mit den IP-Adressendetails Ihres Netzwerks kompatibel ist.

IP-Adresse über ARP konfigurieren

Wenn Sie die BRAdmin-Anwendung nicht benutzen können und Ihr Netzwerk keinen DHCP-Server verwendet, so können Sie dennoch den Befehl ARP anwenden. Der Befehl „ARP“ ist auf dem Windows®-System verfügbar, auf dem sowohl TCP/IP-Protokoll als auch Unix®-Systeme installiert sind. Wenn Sie ARP verwenden wollen, geben Sie folgenden Befehl an der Eingabeaufforderung ein:

```
arp -s ipadresse ethernetadresse
```

Dabei ist `ethernetadresse` die Ethernet-Adresse (MAC-Adresse) des PrintServers und `ipadresse` die IP-Adresse des PrintServers. Zum Beispiel:

Windows®-Systeme

Windows® -Systeme benötigen einen Bindestrich („-“) zwischen den einzelnen Zeichen der Ethernet-Adresse.

```
arp -s 192.168.1.2 00-80-77-31-01-07
```

UNIX®/Linux-Systeme

Im Allgemeinen benötigen die Systeme UNIX® und Linux den Doppelpunkt („:“) zwischen den einzelnen Zeichen der Ethernet-Adresse.

```
arp -s 192.168.1.2 00:80:77:31:01:07
```


Hinweis

Um den Befehl arp -s benutzen zu können, muss man im gleichen Ethernet-Segment sein (d. h. es darf kein Router zwischen PrintServer und Betriebssystem sein).
Gibt es einen Router, so können Sie die IP-Adresse mit BOOTP oder anderen in diesem Kapitel beschriebenen Methoden eingeben.
Hat Ihr Administrator das System für die Zuweisung von IP-Adressen mittels BOOTP, DHCP oder RARP konfiguriert, so kann Ihr PrintServer die IP-Adresse von einem beliebigen dieser Zuweisungssysteme erhalten. In diesem Fall brauchen Sie den Befehl ARP nicht zu verwenden. Der ARP-Befehl funktioniert nur einmal. Aus Sicherheitsgründen kann man die IP-Adresse des PrintServers, nachdem man sie einmal mit dem ARP-Befehl erfolgreich programmiert hat, mit diesem Befehl nicht mehr ändern. Der PrintServer ignoriert dann sämtliche Änderungsversuche. Soll die IP-Adresse wieder geändert werden, so kann dies über einen Web-Browser, TELNET (mit dem Befehl SET IP ADDRESS) oder das Zurücksetzen auf die werkseitigen Voreinstellungen (was die erneute Anwendung des ARP-Befehls ermöglicht) erfolgen.

Geben Sie zur Konfiguration des PrintServers und Überprüfung der Verbindung den Befehl `ping ipadresse` ein, wobei `ipadresse` die IP-Adresse des PrintServers ist. Zum Beispiel: `ping 192.189.207.2`

IP-Adresse über TELNET-Konsole konfigurieren

Außerdem können Sie die IP-Adresse auch mit dem Befehl TELNET ändern.

TELNET stellt eine gute Möglichkeit dar, eine IP-Adresse zu ändern. Es muss allerdings bereits eine gültige IP-Adresse in den PrintServer programmiert worden sein.

Geben Sie bei der Eingabeaufforderung `TELNET` ipadresse ein, wobei ipadresse die IP-Adresse des PrintServers ist. Wenn Sie verbunden sind, drücken Sie auf Return/Eingabetaste, um die Aufforderung „#“ zu erhalten. Geben Sie dann das Kennwort „**access**“ ein (das Kennwort wird nicht sichtbar angezeigt).

Sie werden nun aufgefordert, einen Benutzernamen einzugeben. Hier können Sie eine beliebige Eingabe machen.

Nun erscheint die Aufforderung `Local>`. Geben Sie ein: `SET IP ADDRESS ipadresse`, wobei `ipadresse` die IP-Adresse ist, die Sie dem PrintServer zuweisen wollen (fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator, welche IP-Adresse Sie verwenden sollen). Zum Beispiel:

```
Local> SET IP ADDRESS 192.168.1.3
```

Nun müssen Sie die Subnetzmaske einrichten. Geben Sie `SET IP SUBNET subnetzmaske` ein, wobei `subnetzmaske` die Subnetzmaske ist, die Sie dem PrintServer zuweisen wollen (fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator, welche Subnetzmaske Sie verwenden sollen). Zum Beispiel:

```
Local> SET IP SUBNET 255.255.255.0
```

Haben Sie keine Subnetzwerke, so verwenden Sie eine der folgenden Standard-Subnetzmasken:

255.0.0.0 für Netzwerke der Klasse A

255.255.0.0 für Netzwerke der Klasse B

255.255.255.0 für Netzwerke der Klasse C

Die Zahlengruppe ganz links in der IP-Adresse zeigt an, um welche Art von Netzwerk es sich handelt. Der Wert dieser Gruppe liegt zwischen 1 und 127 für Netzwerke der Klasse A (z. B. 13.27.7.1), 128 und 191 für Netzwerke der Klasse B (z. B. 128.10.1.30), und zwischen 192 und 223 für Netzwerke der Klasse C (z. B. 192.168.1.4).

Haben Sie einen Gateway (Router), so geben Sie seine Adresse mit dem Befehl `SET IP ROUTER routeradresse` ein, wobei `routeradresse` die gewünschte IP-Adresse des Gateways ist, den Sie dem PrintServer zuweisen wollen. Zum Beispiel:

```
Local> SET IP ROUTER 192.168.1.4
```

Geben Sie `SET IP METHOD STATIC` ein, um die Methode „FEST“ für die IP-Zugriffskonfiguration zu wählen.

Überprüfen Sie, ob Sie die IP-Information korrekt eingegeben haben. Geben Sie dazu `SHOW IP` ein.

Geben Sie `EXIT` oder verwenden Sie die Tastenkombination STRG-D (d. h. halten Sie die STRG-Taste gedrückt, und geben Sie „D“ ein), um die Arbeit mit der Fernkonsole zu beenden.

Installation beim Gebrauch von Druckwarteschlangen im Netzwerk oder Netzwerkfreigabe (nur Drucktreiber)

Hinweis

- Bevor Sie weiterlesen, müssen Sie zuerst die IP-Adresse Ihres Geräts konfigurieren. Ist die IP-Adresse noch nicht konfiguriert, dann siehe *Kapitel 2*, um das Konfigurieren jetzt vorzunehmen.
- Vergewissern Sie sich, dass Hostcomputer und PrintServer entweder auf dem gleichen Subnetzwerk sind, oder dass andernfalls der Router korrekt für die Datenübertragung zwischen den beiden Geräten konfiguriert ist.
- Falls Sie Personal Firewall-Software (z. B. die Internetverbindungsfirewall unter Windows XP) benutzen, müssen Sie diese vor der Installation deaktivieren. Sobald Sie sicher sind, dass Sie drucken können, können Sie die Software wieder aktivieren.

1. Starten Sie das Installationsprogramm der CD-ROM wie in der Installationsanleitung beschrieben.
2. Wählen Sie die Modellbezeichnung und Ihre Sprache (bei Bedarf), klicken Sie anschließend auf **Optionale Anwendungen installieren**.
3. Klicken Sie auf **Nur Druckertreiber**.
4. Klicken Sie im Begrüßungsfenster auf **Weiter**. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.
5. Wählen Sie **Standardinstallation** und klicken Sie auf **Weiter**.
6. Wählen Sie **Über das Netzwerk gemeinsam benutzter Drucker** und klicken Sie dann auf **Weiter**.
7. Wählen Sie die Warteschlange Ihres Druckers und klicken Sie auf **OK**.

Hinweis

Wenn Sie nicht sicher sind, fragen Sie Ihren Administrator nach dem Standort und Namen des Netzwerkdruckers.

8. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

PrintServer-Spezifikationen

Unterstützte Betriebssysteme	Windows® 98/98SE/Me, Windows NT® 4.0 und Windows® 2000/XP	
Protokollunterstützung	TCP/IP	ARP, RARP, BOOTP, DHCP, APIPA (Auto IP), NetBIOS Name Resolution, WINS, DNS Resolver, LPR/LPD, Custom Raw Port/Port9100, SMTP Client, IPP, FTP Server, mDNS, TELNET, SNMP, HTTP
Netzwerktyp	10/100Base-TX Ethernet-Netzwerk	
Netzwerkdruck	Windows® 98/98SE/Me Peer-to-Peer-Druck Windows® NT 4.0 und Windows® 2000/XP TCP/IP-Druck	
Systemanforderungen (für Treiber, BRAdmin Professional, Peer-to-Peer-Software, usw.)	Erforderliche Prozessor-geschwindigkeit	Pentium® II oder gleichwertig für Windows® 98/98SE/Me/2000 Professional/XP und Windows NT® 4.0
	Erforderliches RAM	32 MB für Windows® 98/98SE/Me 64 MB für Windows® 2000 Professional und Windows NT® 4.0 128 MB empfohlen für Windows® XP
	Empfohlenes RAM	64 MB für Windows® 98/98SE/Me 128 MB für Windows® 2000 Professional und Windows NT® 4.0 256 MB empfohlen für Windows® XP

Funktionsübersicht und werkseitige Voreinstellungen

STUFE EINS	STUFE ZWEI	STUFE DREI	OPTIONEN	OPTIONEN	WERKSEITIGE VOREINSTELLUNG
6. LAN	1. TCP/IP	1. Boot-Methode	Auto/ Fest/ RARP/ BOOTP/ DHCP		Auto
		2. IP-Adresse	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255]		[169].[254].[001-254].[000-255] *1
		3. Subnet-Mask	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255]		255.255.0.0 *1
		4. Gateway	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255]		000.000.000.000
		5. Knotenname	BRN_XXXXXX=(letzten 6 Zahlen der Ethernet-Adresse) (bis zu 15 Zeichen)	BRN_XXXXXX	BRN_XXXXXX
		6. WINS-Konfig.	Auto/Fest		Auto
		7. WINS-Server	(Primär) [000-255].[000-255].[000-255].[000-255]	(Sekundär) [000-255].[000-255]. [000-255].[000-255]	000.000.000.000
		8. DNS-Server	(Primär) [000-255].[000-255].[000-255].[000-255]	(Sekundär) [000-255].[000-255]. [000-255].[000-255]	000.000.000.000
		9. APIPA	Ein/Aus		Ein
	2. Internet	1. Mail-Adresse	(bis zu 60 Zeichen)		
		2. SMTP-Server	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255]	Name (bis zu 30 Zeichen)	000.000.000.000
		3. POP3-Server	[000-255].[000-255].[000-255].[000-255]	Name (bis zu 30 Zeichen)	000.000.000.000
		4. Postfach-Name	(bis zu 20 Zeichen)		
		5.Postfach-Kennw	Kennwort:******	Bestätigen:******	
	3. Mail (Empfang)	1. Auto-Abruf	Ein/Aus		Ein
		2. Abrufintervall	xxMin		10 Min.
		3. Mail-Kopf	Alles/ Betreff+Von+An/ Nichts		Nichts
		4. Falsche Mail	Ein/Aus		Ein
		5. Bestätigung	Ein/ MDN/ Aus		Aus
	4. Mail (Senden)	1. Betreff			Internet-Fax
		2. Max. Größe (Max. Grösse)	Ein/Aus		Aus
		3. Bestätigung	Ein/Aus		Aus
	5. Kettenrund-send	1. Kettenrundsend	Ein/Aus		Aus
		2. Vertr. Domänen	VertrautXX:	Vertraut01*YYYYY	XX=01-10 YYYYY=(bis zu 30 Zeichen)
		3. K-Sendebericht	Ein/Aus		Aus

	6. Verschiedenes	1. Ethernet	Auto/ 100B-FD/ 100B-HD/ 10B-FD/ 10B-HD		Auto
		2. Zeitzone	GMTXXX:XX		GMT-XX:XX
	7.Scannen: E-Mail	1. Vorlage s/w	TIFF/PDF		TIFF
		2. Vorlage farbig	PDF/JPEG		JPEG
	0. Werks-Reset	-			

*1: Die werkseitigen Voreinstellungen für **IP-Adresse** und **Subnet-Mask** können mit der **APIPA**-Einstellung geändert werden.

I

Index

A

B

D

E

G

H

I

K

L

M

N

P

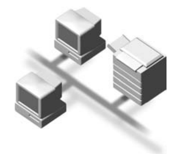
R

S

T

W

Netzwerkhandbuch



GR (D) G157-3304